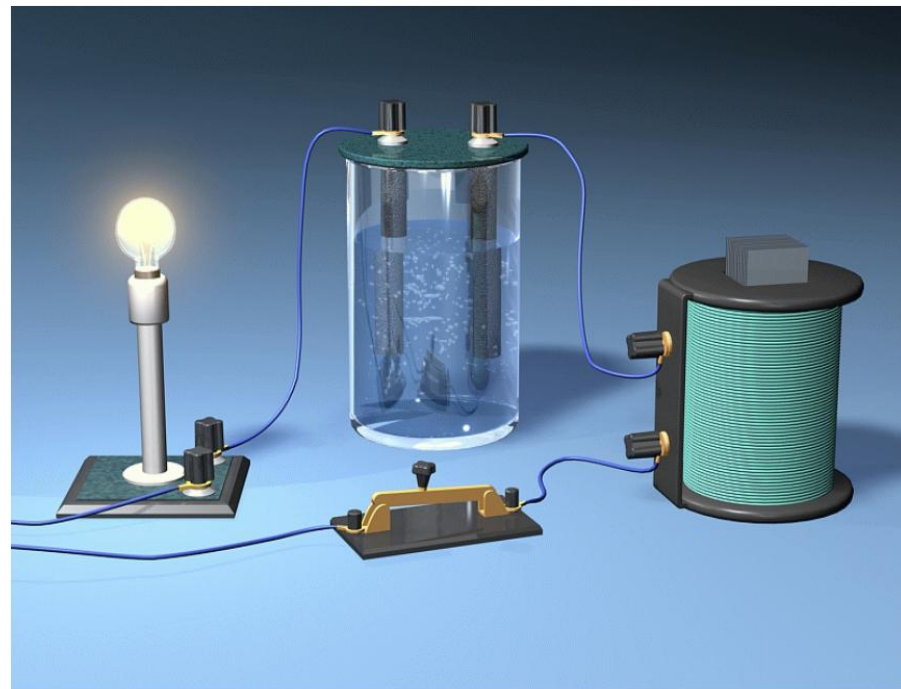
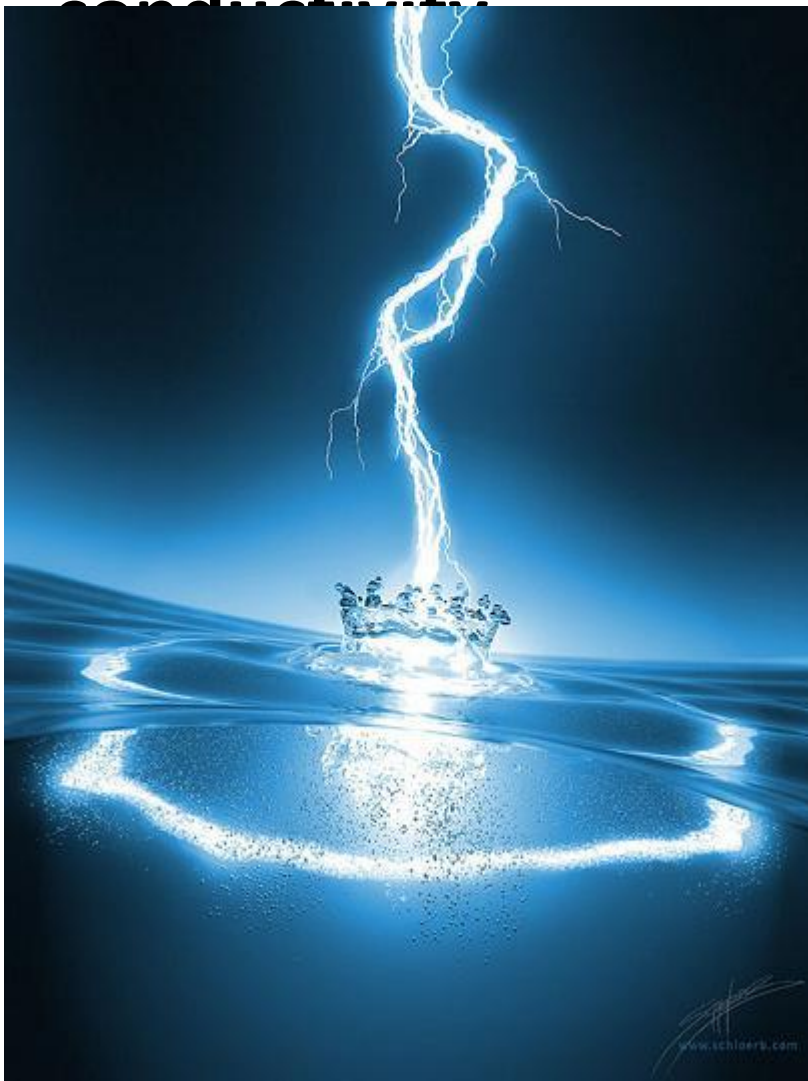


# Нервная система.

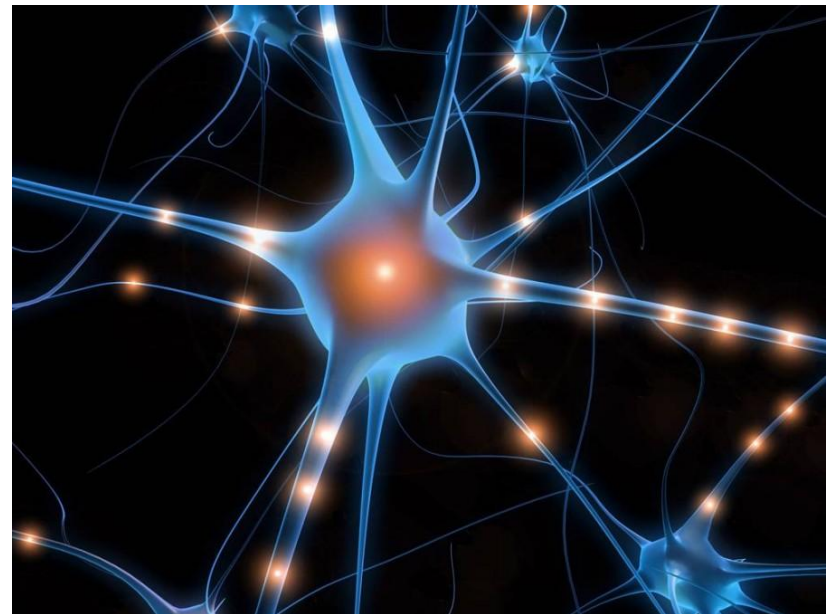
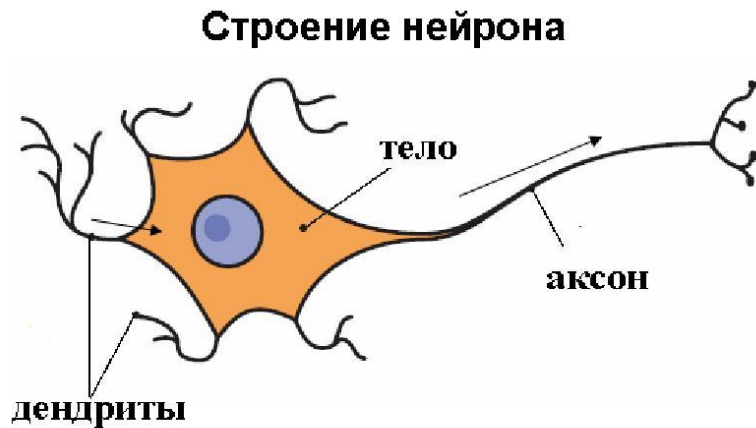
**Возбудимость** – реагирование, восприятие, ответная реакция на раздражение, excitability, irritability, sensibility.



# Проводимость – Способность пропускать сквозь себя, conduction, conductivity.



# Нейрон – нервная клетка, neuron.

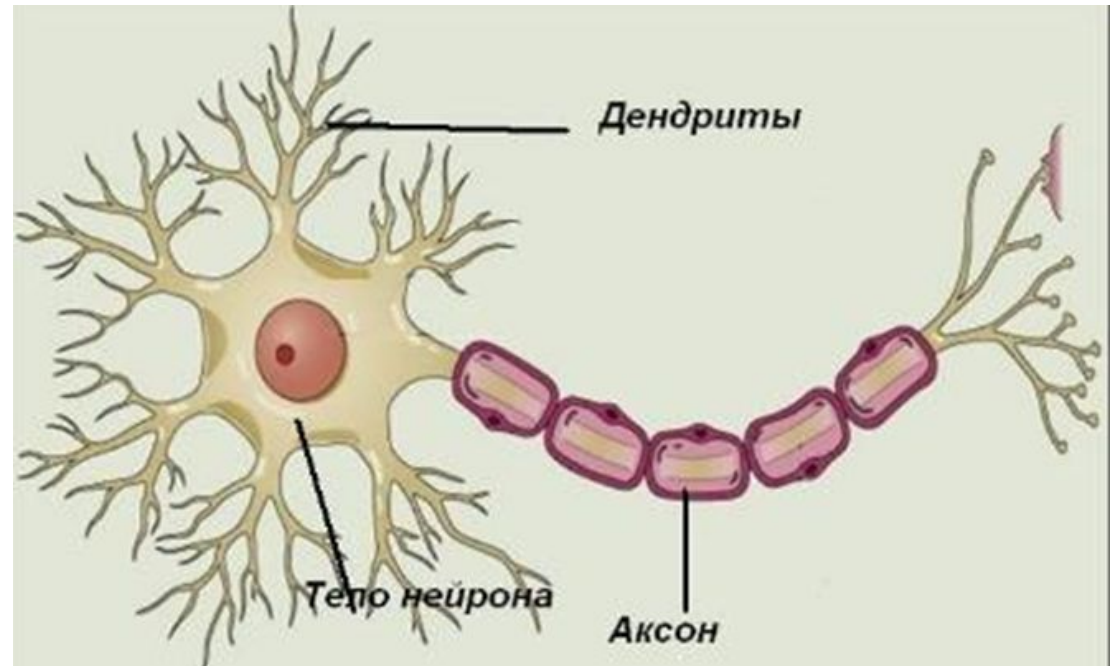


Функция – возбуждение и проведение нервных импульсов

# Тело - совокупность органов, neurocyton.



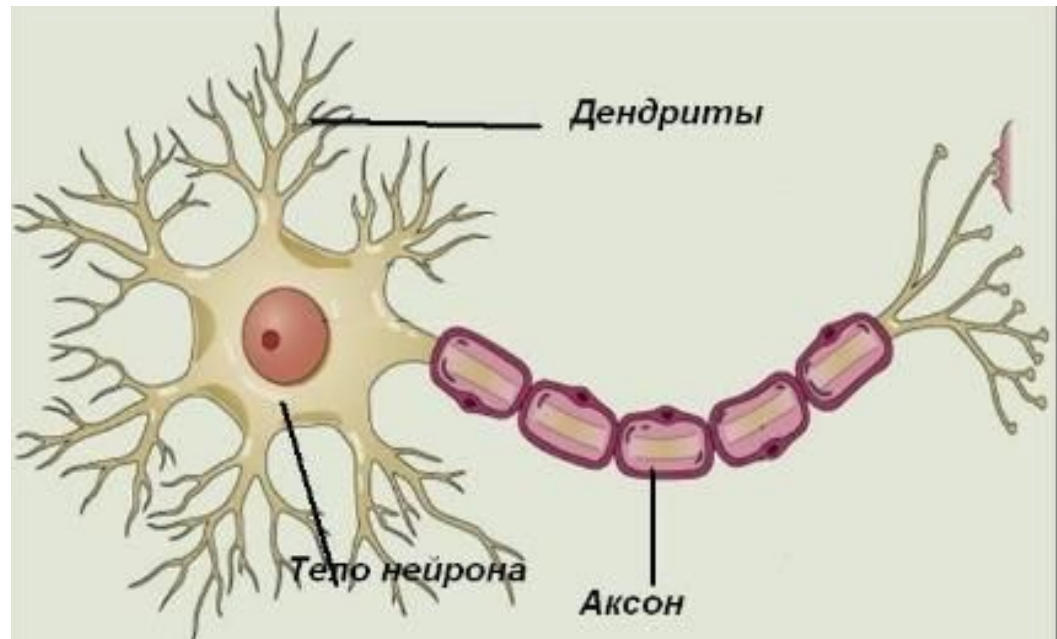
Тело  
нейрона



# Отросток – ответвление, shoot.

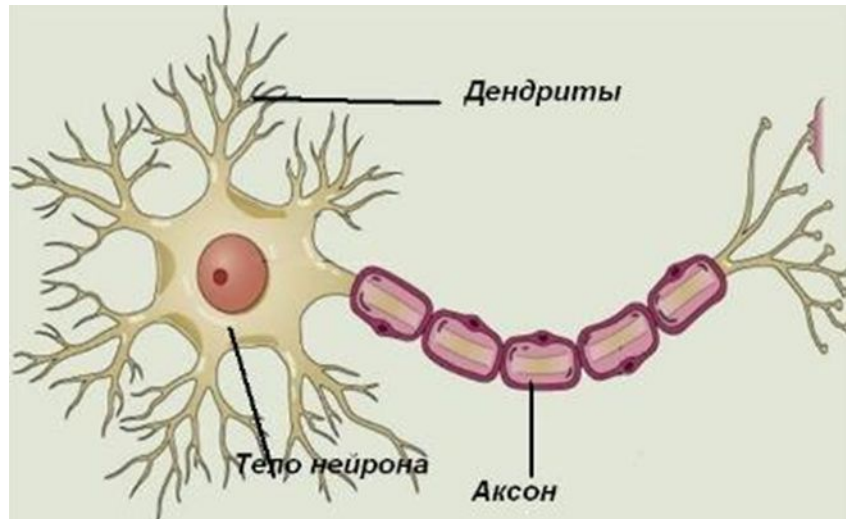


Отростки нейрона – аксон и дендрит



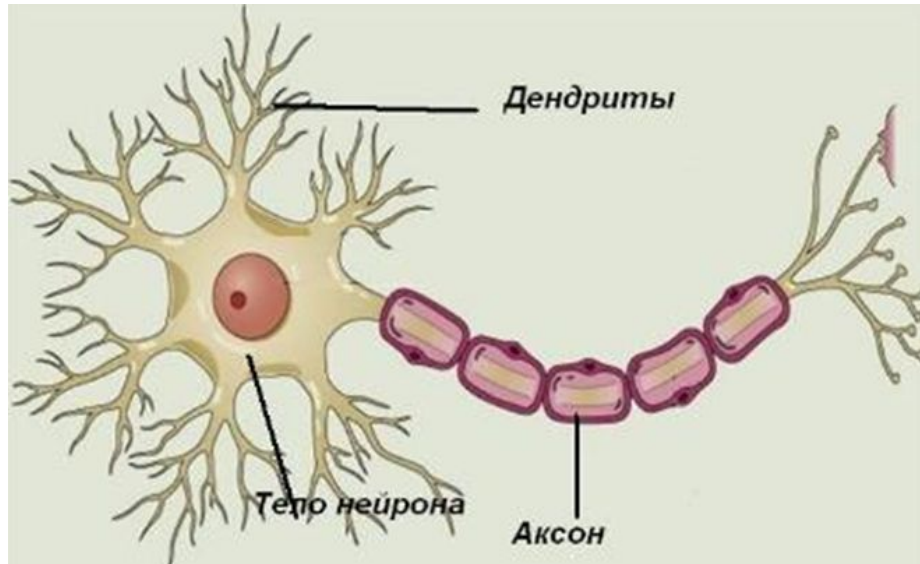


# **Аксон** – длинный неветвящийся отросток нейрона, аксон.



Функция: проводит импульс от тела клетки к нервным окончаниям

**Дендрит** – короткий ветвящийся отросток нейрона, dendrite.

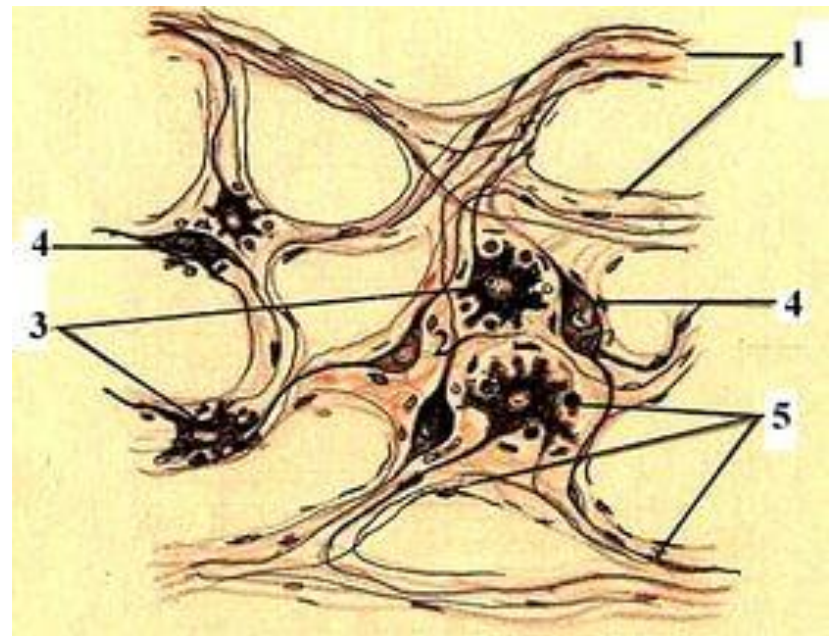


Функция: проводит импульс к телу клетки



**Скопление** – группа, большое количество, cluster, congestion.

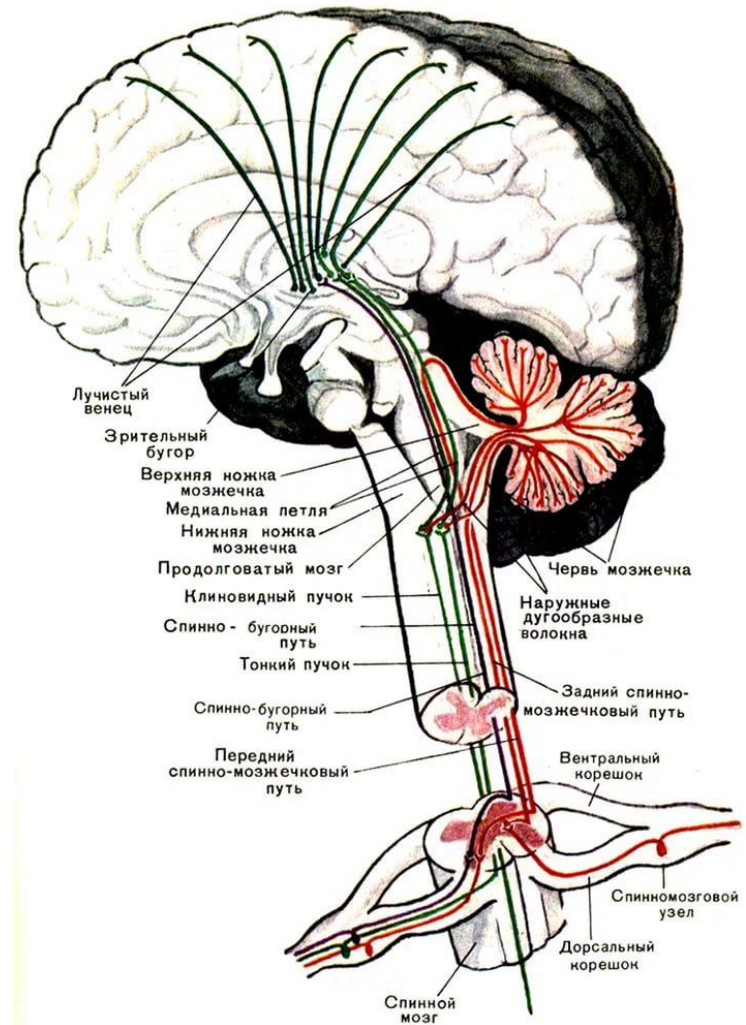
**Ганглии** (нервные узлы) - **скопления** нервных клеток, ganglia.



# Пучок – узел, связка, Bundle.



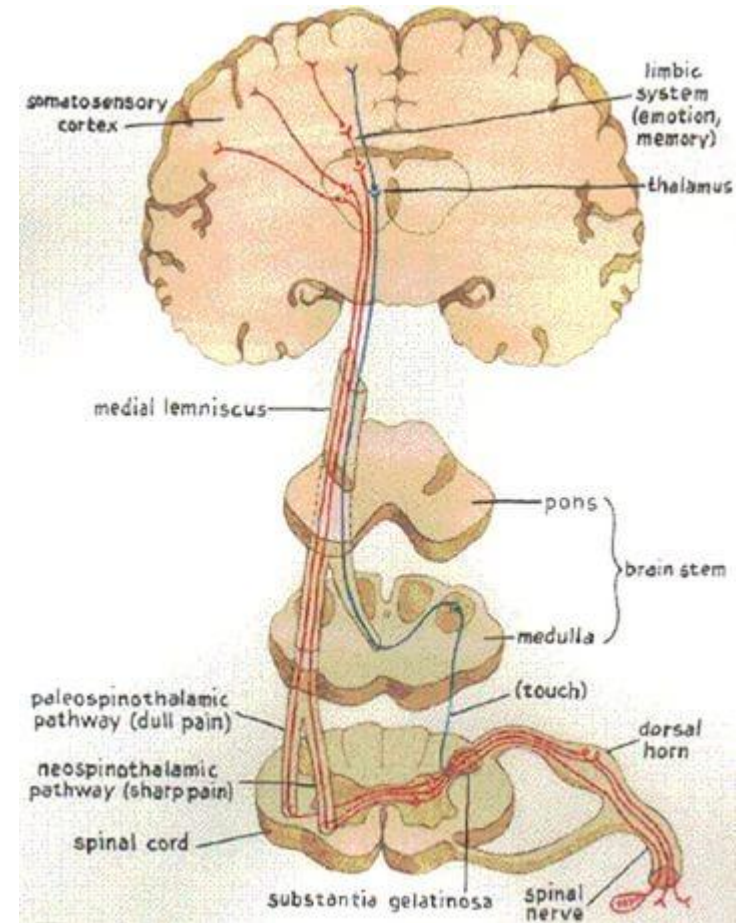
Аксоны и дендриты собраны в **пучки** и образуют **проводящие пути** нервной системы



# Путь – маршрут, дорога, way.

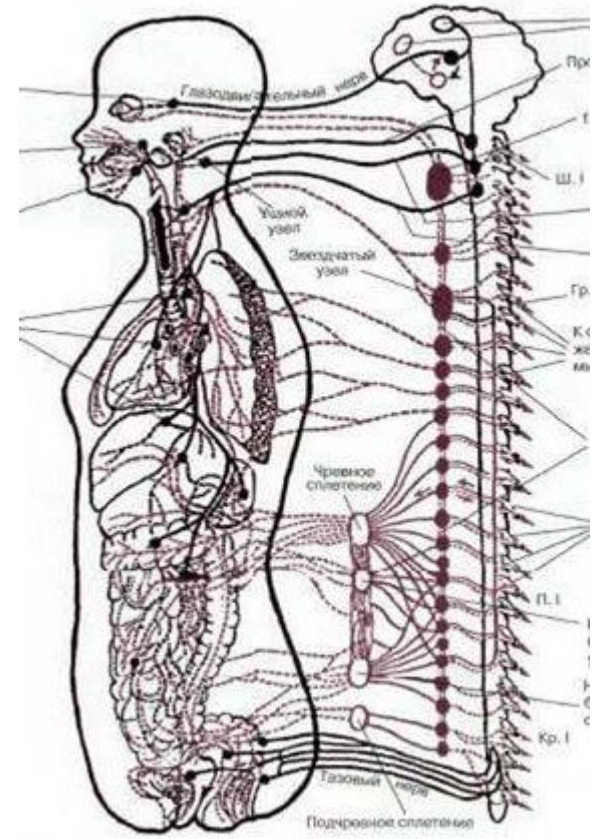
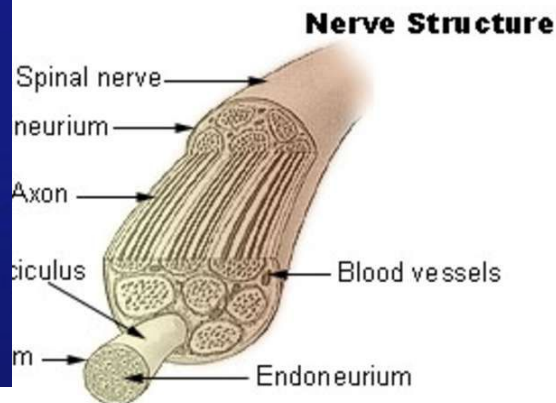
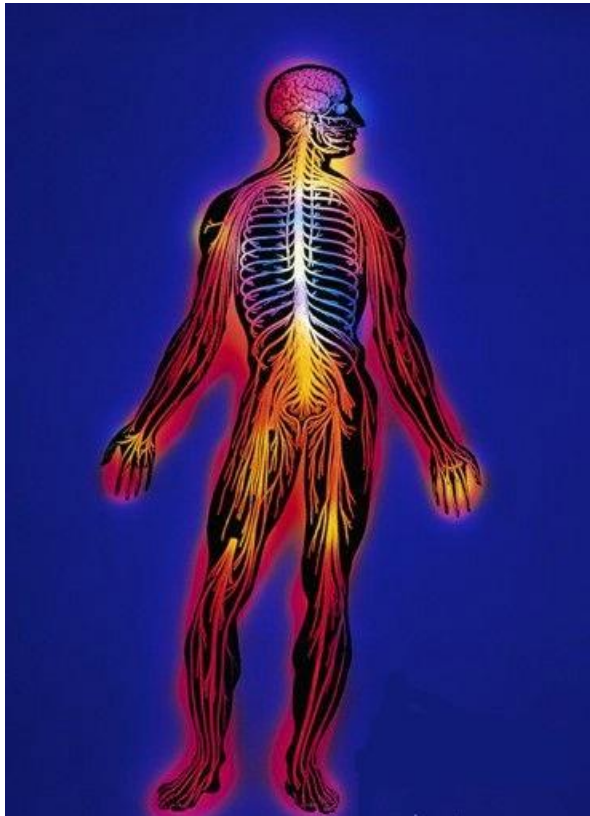


проводящие **пути** нервной системы





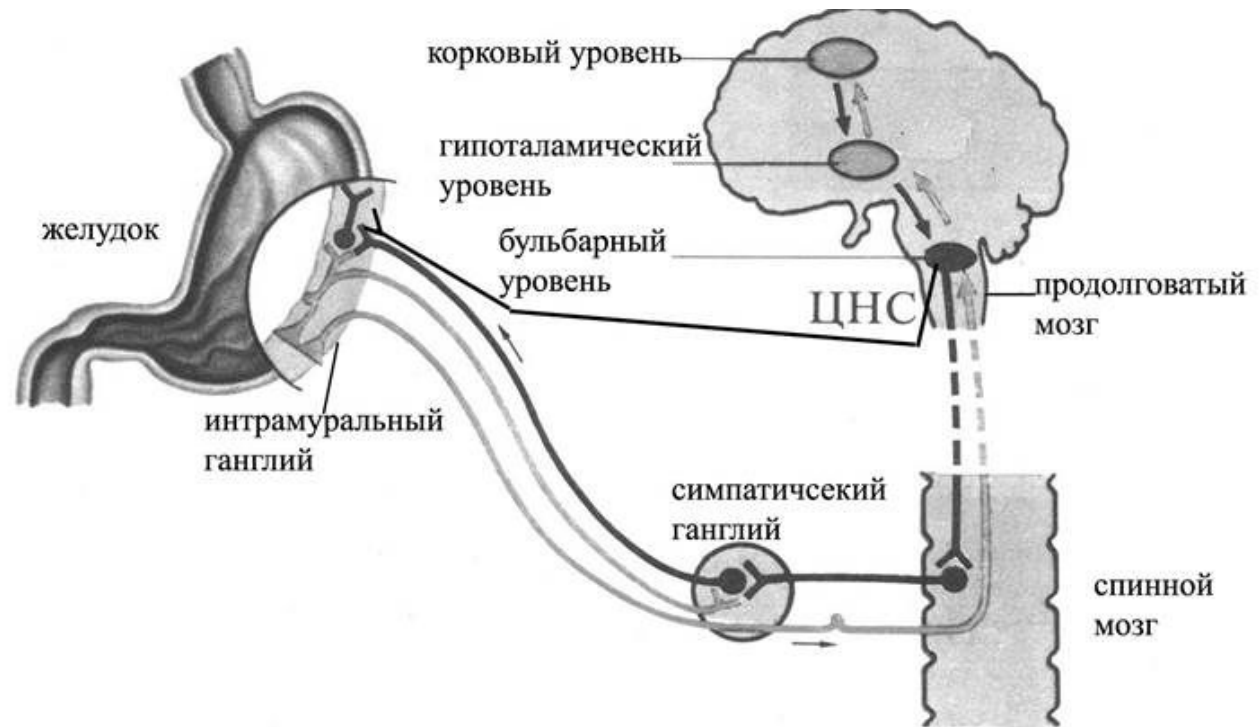
**Нерв** – пучок волокон в виде длинных белых канатиков, идущих от головного и спинного мозга к органам чувств, мышцам, железам и др, nerve.



# Система – единство, целостность, system.

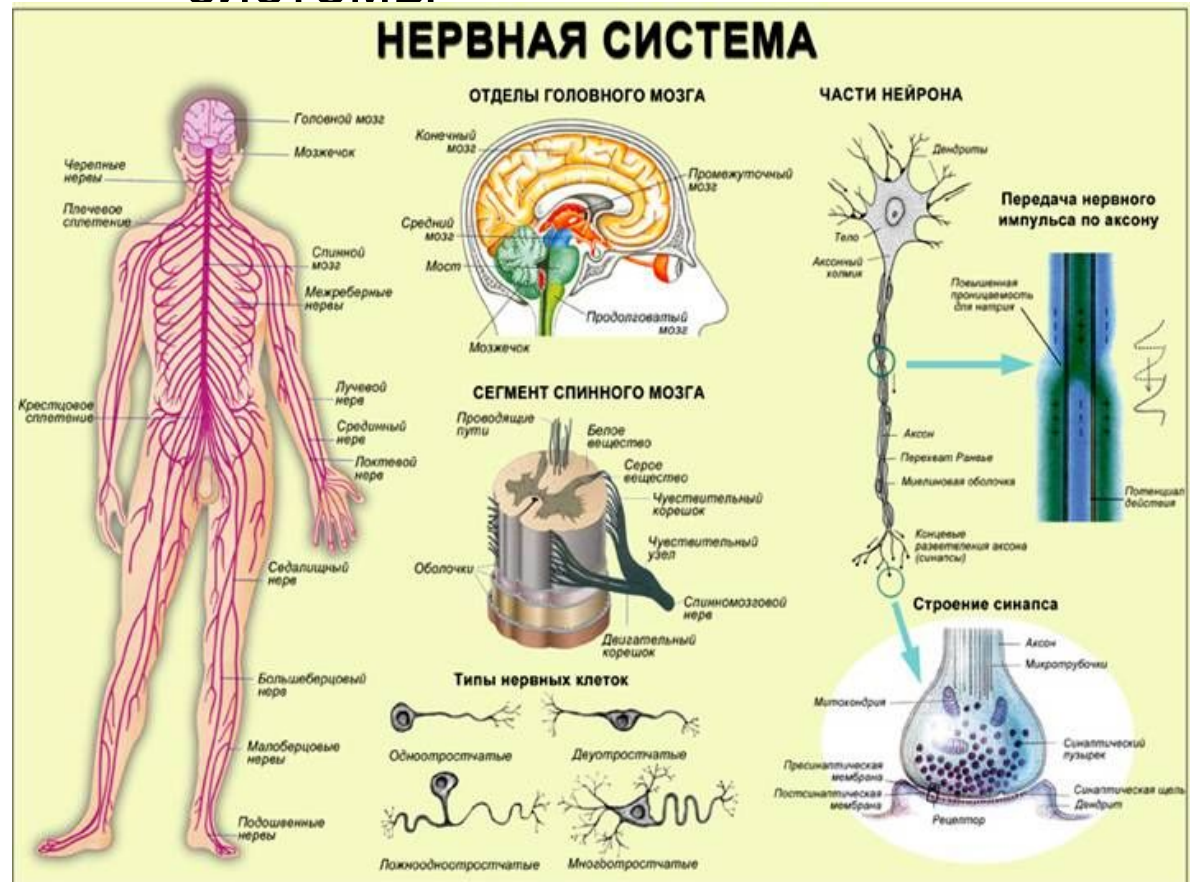
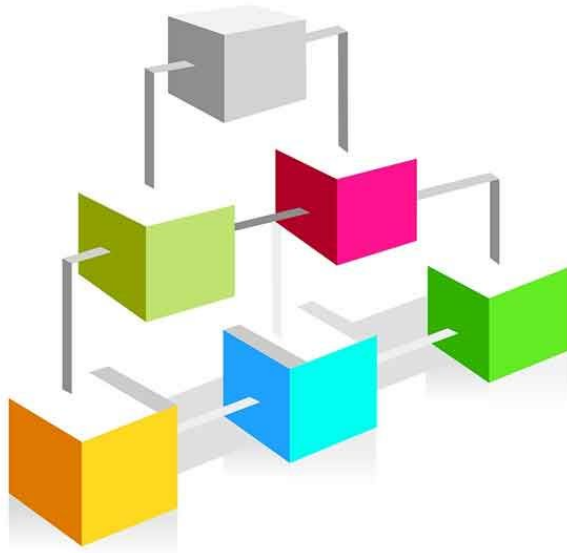


## Система ганглиев



# Структура – строение, совокупность, structure.

## структура нервной системы

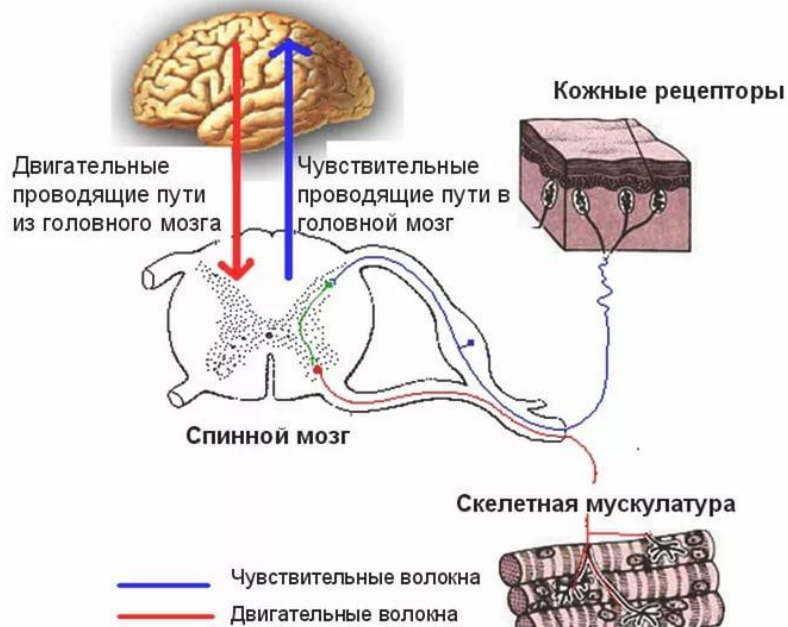
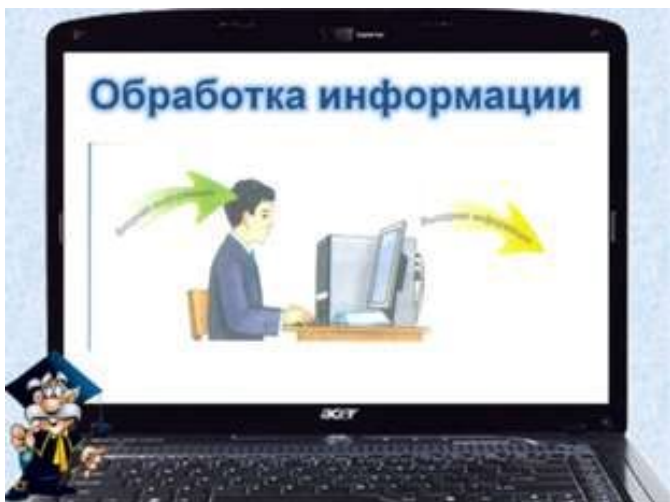




# Обработка – изменение предмета, processing.



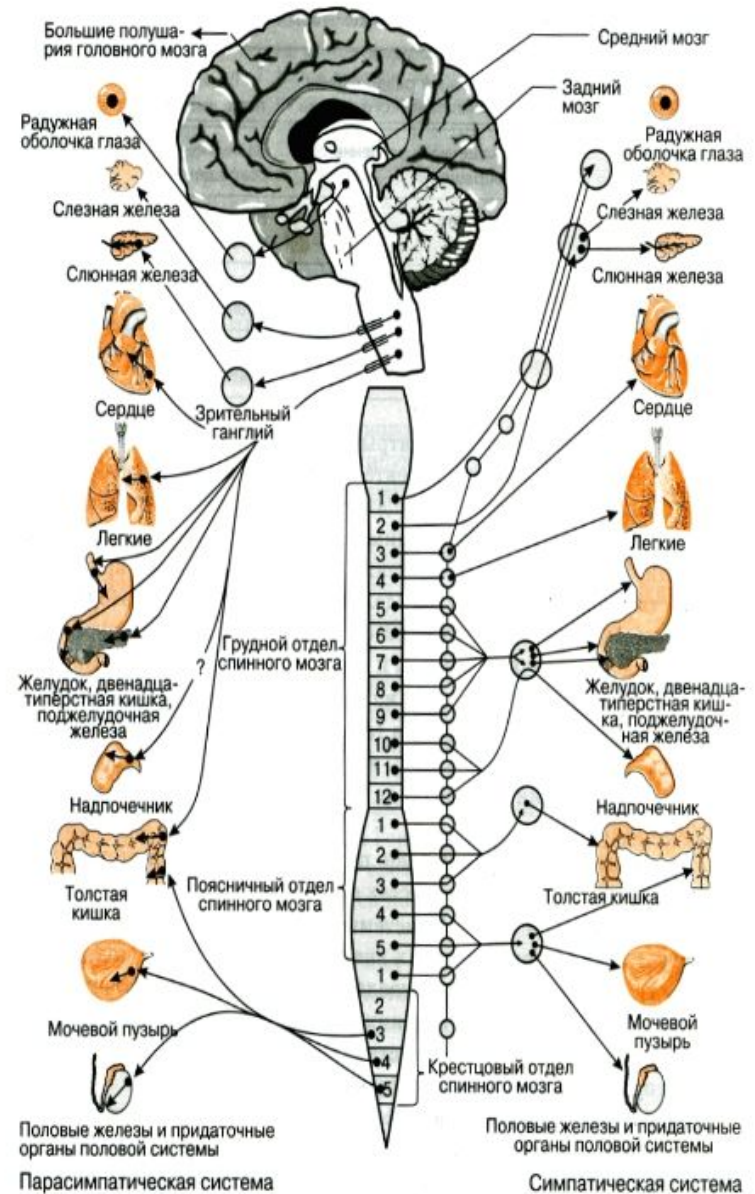
Система ганглиев выполняет **обработку** нервных импульсов



# Управление – организация, руководство, control.



Система ганглиев выполняет **управление** некоторыми функциями внутренних органов

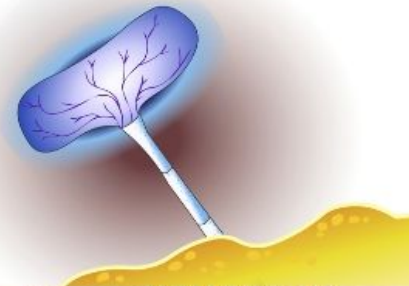
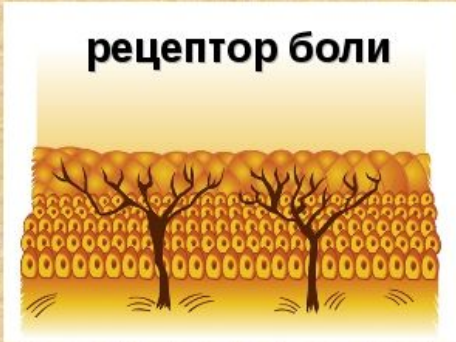




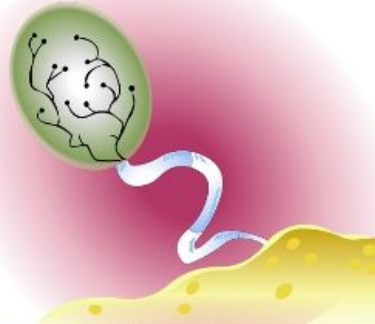
# Рецептор – отросток нейрона, преобразователь информации в импульс,

Отростки нейронов имеют нервные окончания - рецепторы

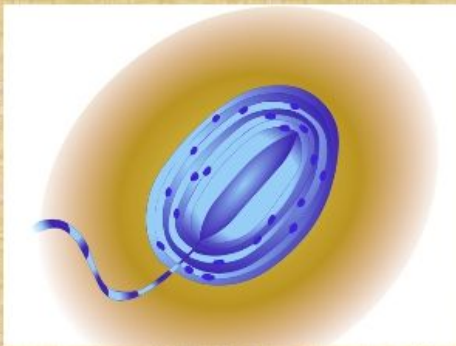
рецептор боли



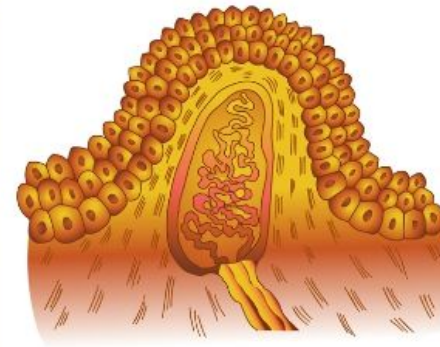
рецептор прикосновения



рецептор холода



рецептор давления



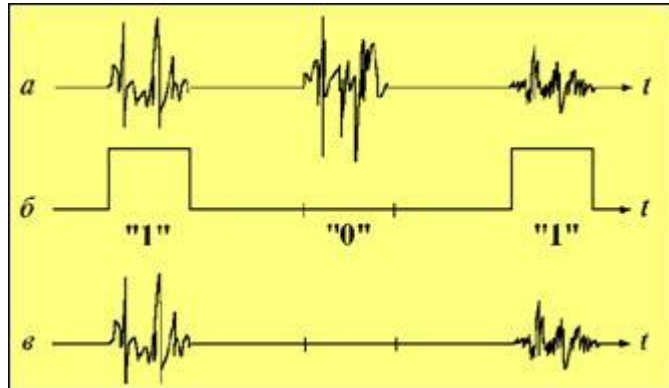
рецептор тепла<sup>7</sup>

22.04.15

# Поток – движение, flow.



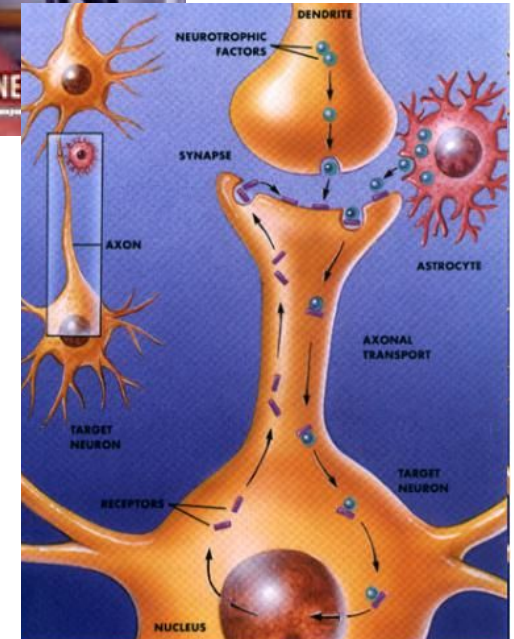
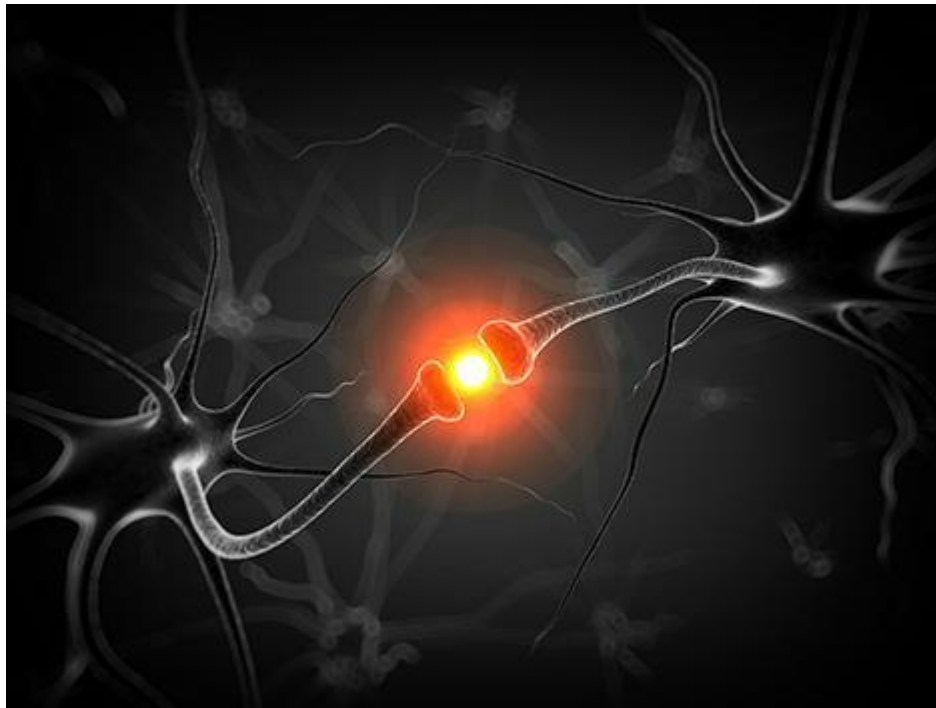
ПОТОК нервных



**Контакт – contact**



**Синапс - место контакта одной нервной клетки с другой Synapse**

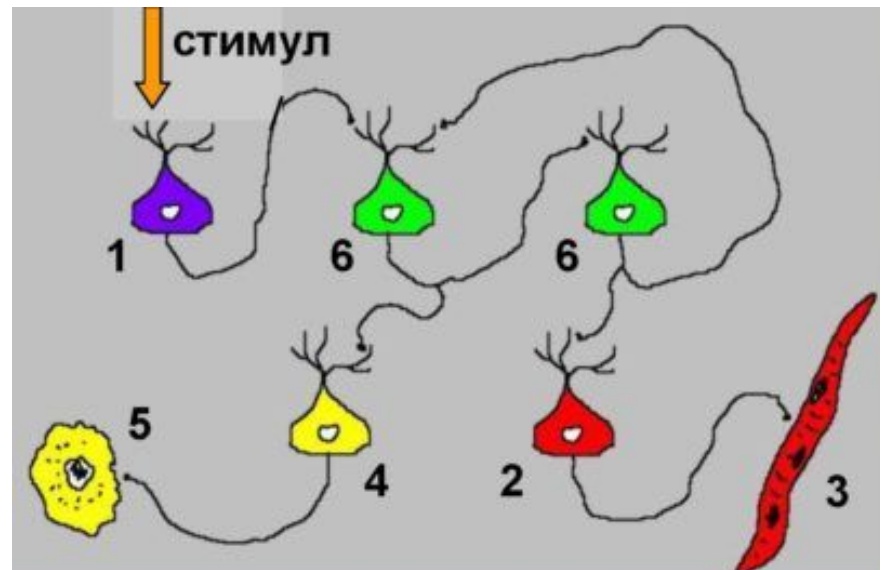




# Цепочка – последовательность, chain.



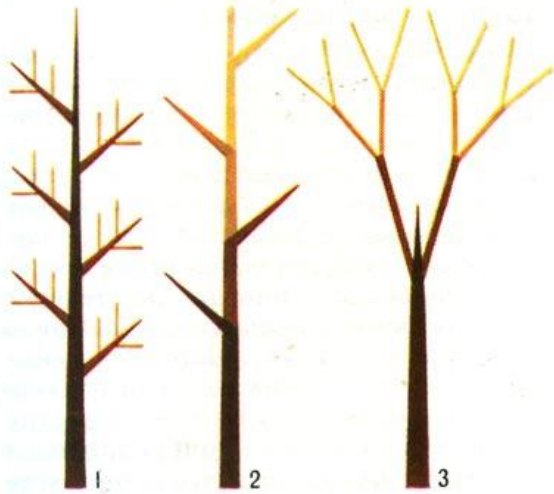
Нервные клетки соединяются между собой и образуют **цепочки** нейронов



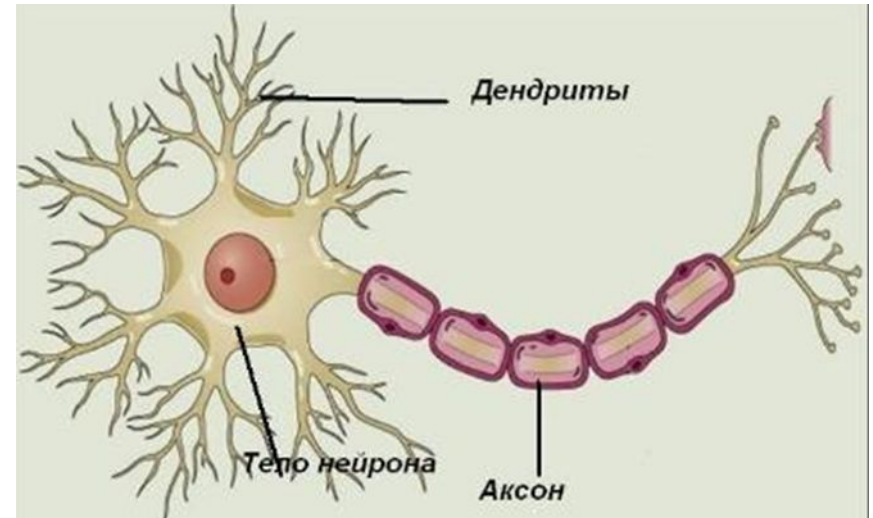


**Ветвящийся – branching.**

**Неветвящийся – nonbranching.**



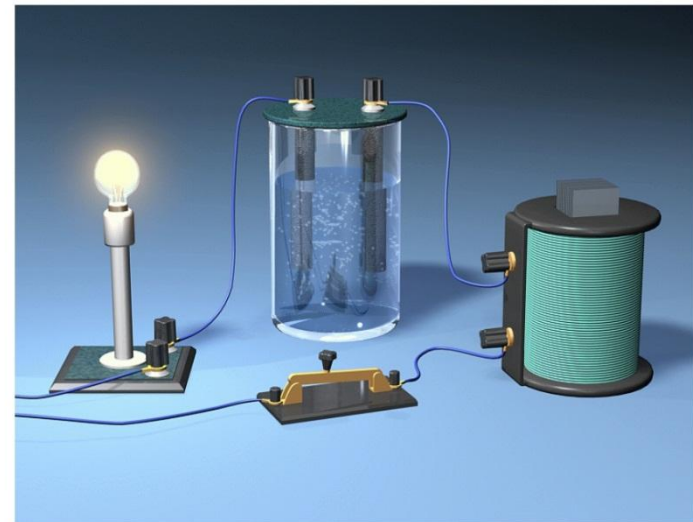
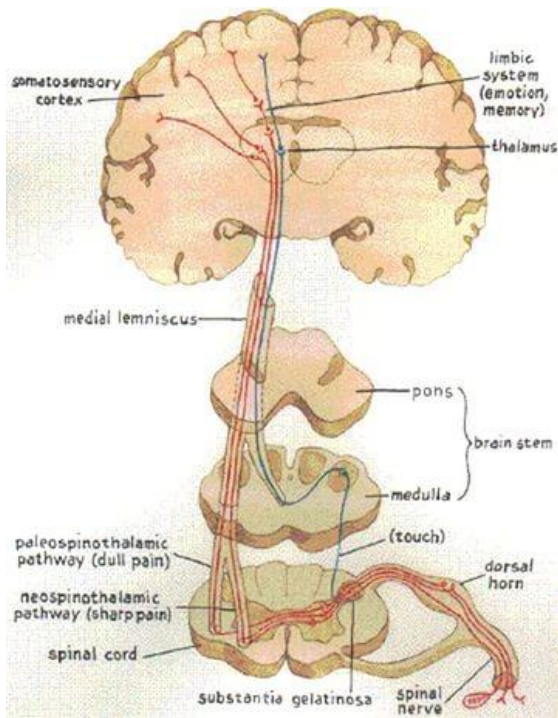
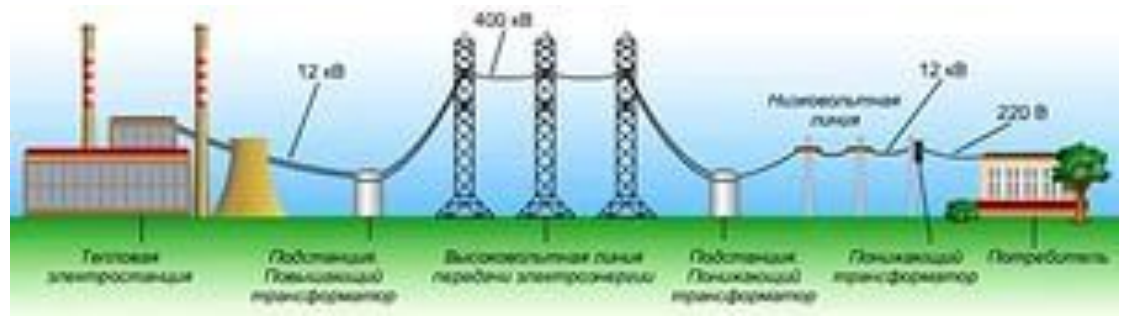
Типы ветвления стеблей: 1 — моноподиальное; 2 — симподиальное; 3 — ложнодихотомическое.



Дендрит – короткий  
**ветвящийся** отросток нейрона

Аксон – длинный  
**неветвящийся** отросток  
нейрона

# Проводящий – способный пропускать сквозь себя, conductive.

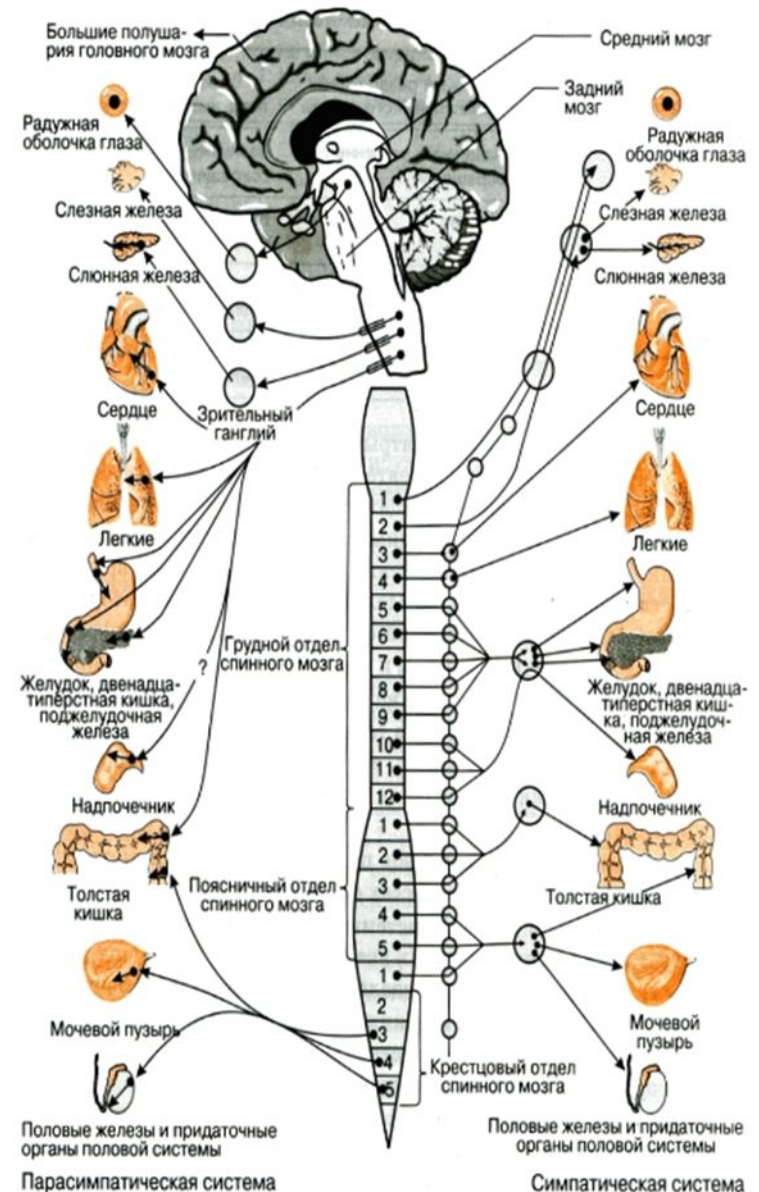


Аксоны и дендриты образуют  
**проводящие** пути нервной системы

# СВЯЗЫВАЮЩИЙ, ligature, fastening

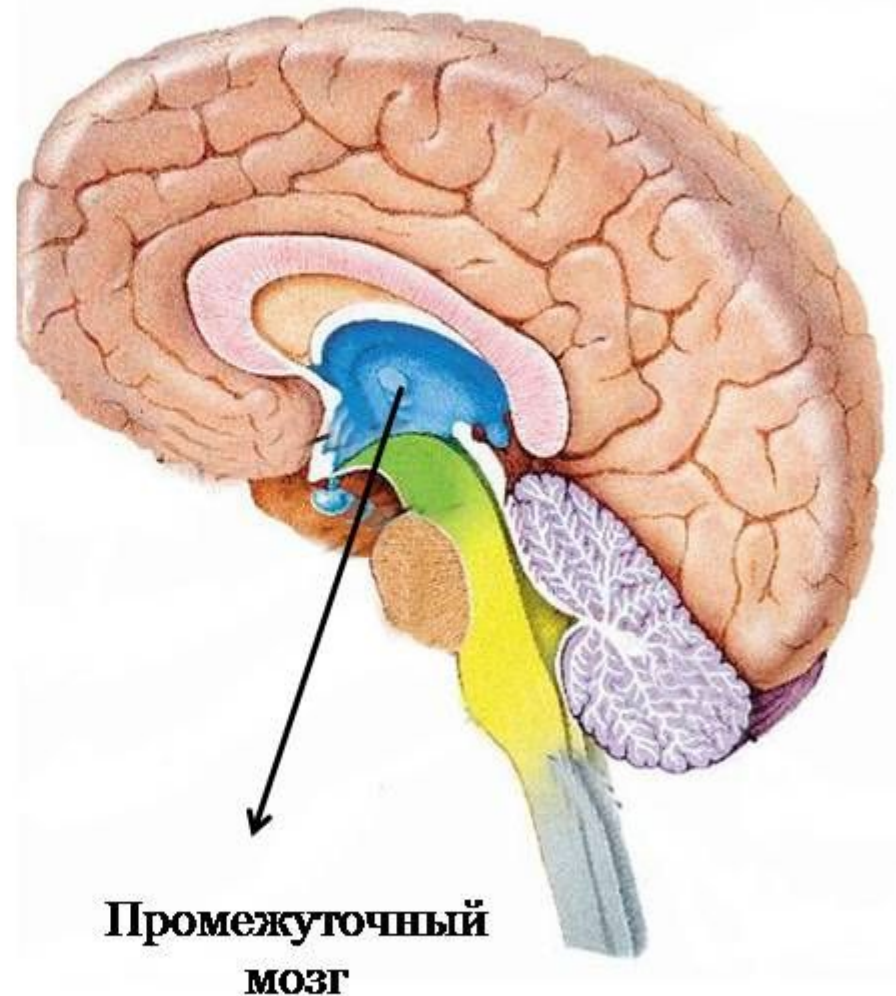


Система ганглиев выполняет **связывающую** функцию между различными структурами нервной системы





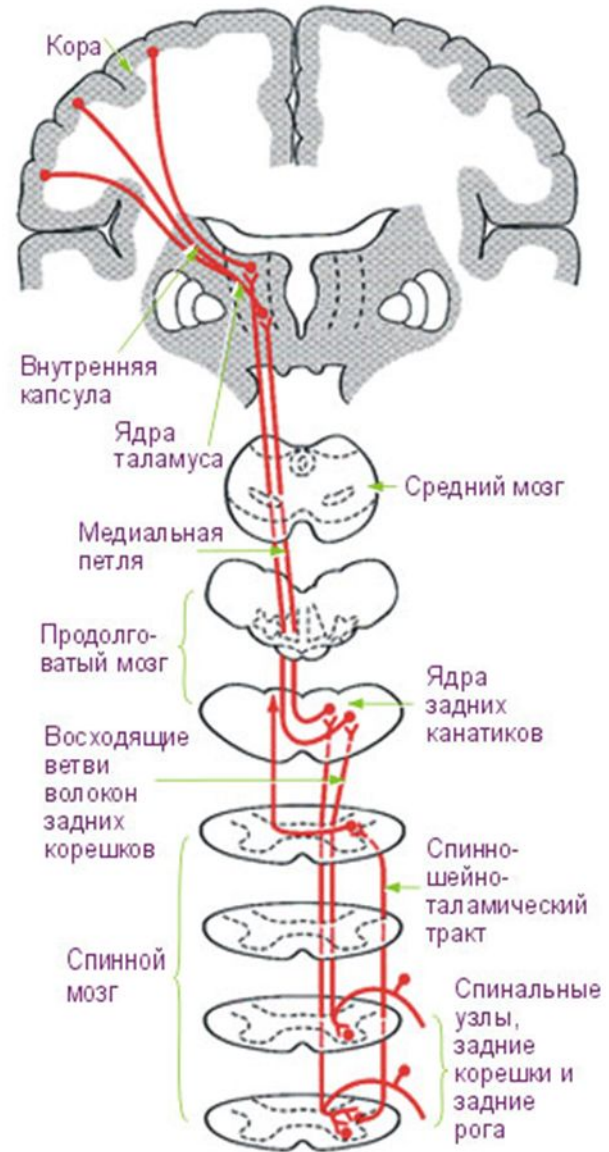
**Промежуточный** – переходный,  
расположенный между, intermediate.



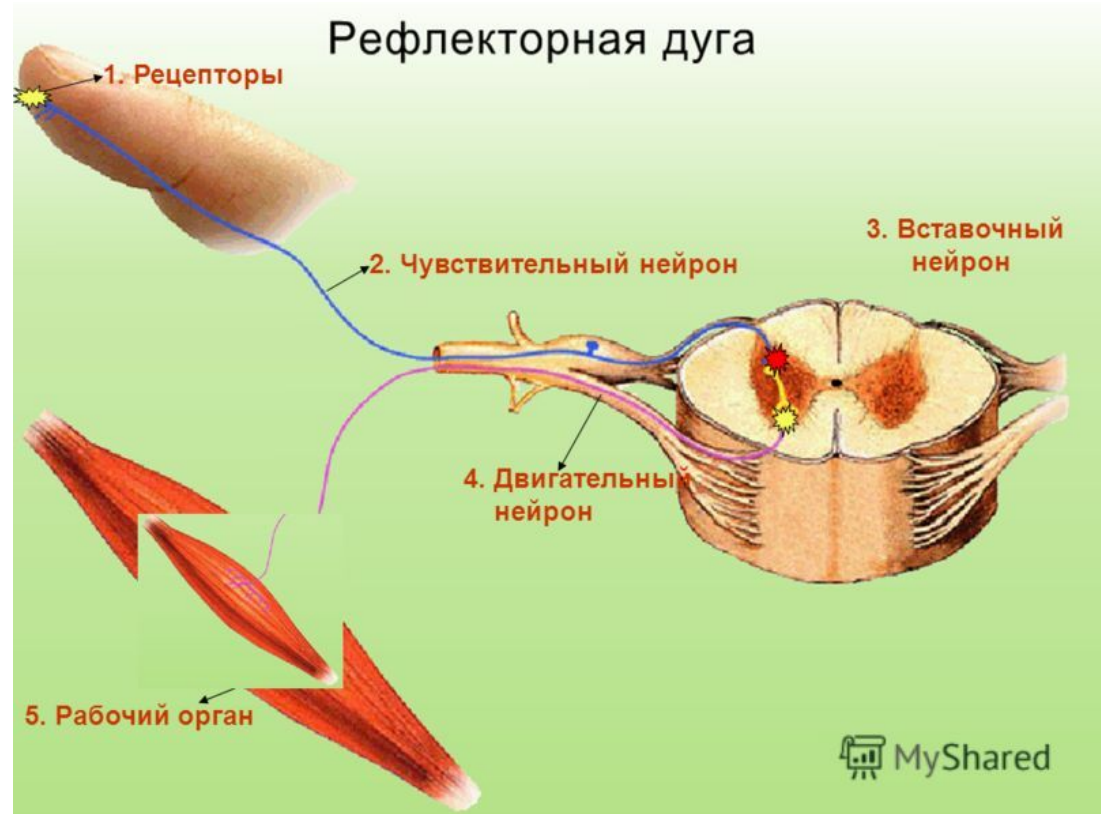
**Постоянный** – стабильный, неизменный,  
constant.



**ПОСТОЯННЫЙ** поток нервных импульсов от органов чувств в головной мозг



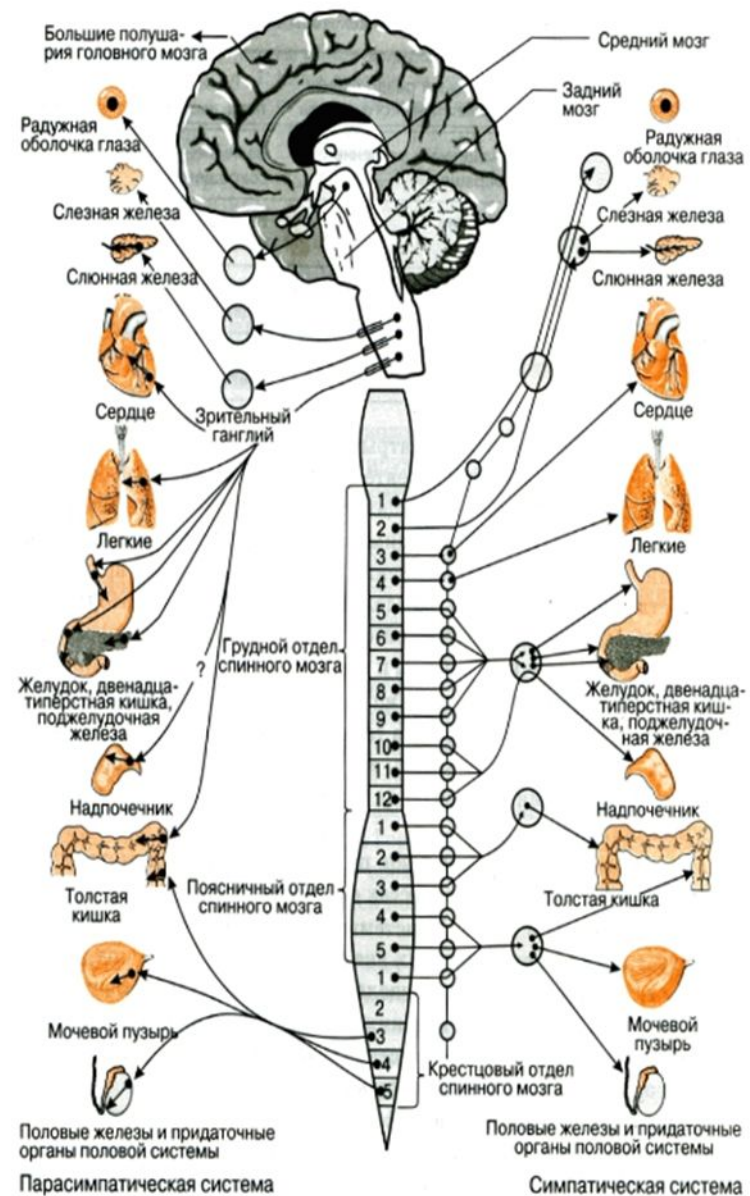
# Служить – быть пригодным, serve.



Чувствительные  
(сенсорные,  
афферентные) нейроны  
- **служат** рецепторами

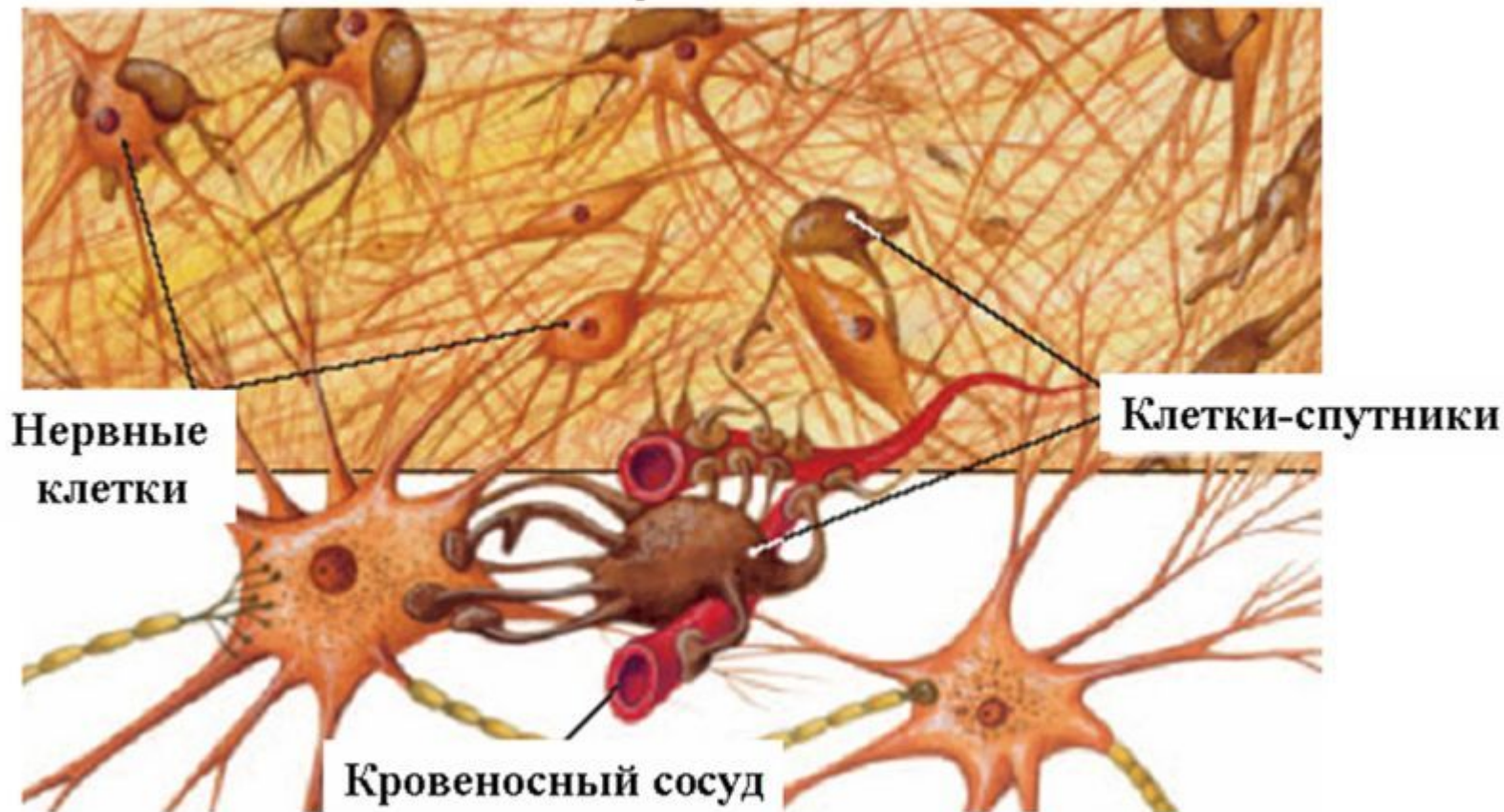


# Нервная система – координирует все функции организма, nervous system.



# Нервная ткань – ткань, образующая нервную систему, Nerve tissue.

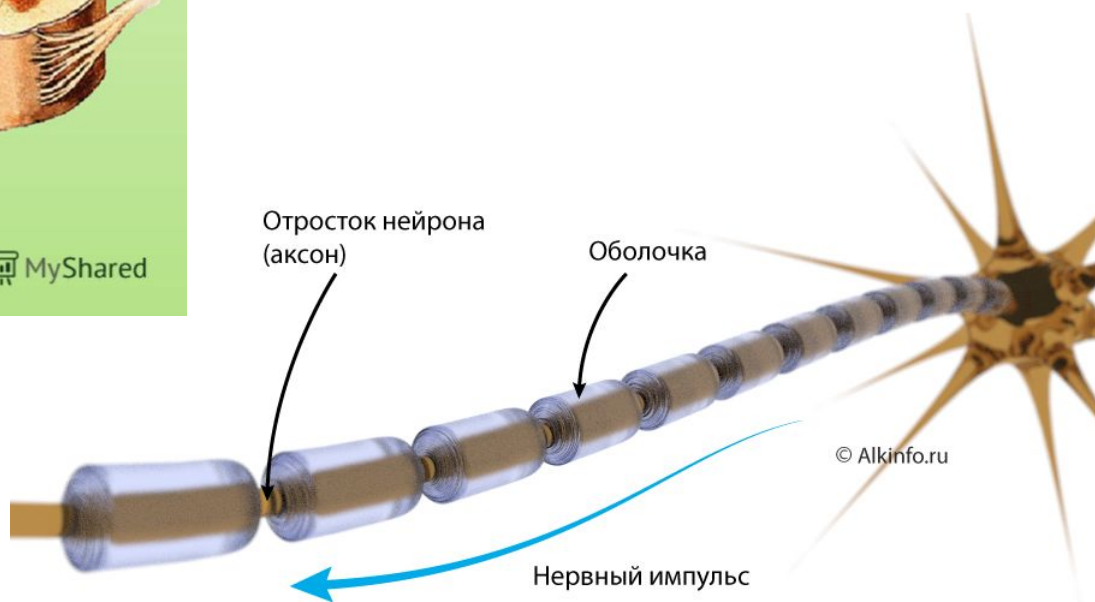
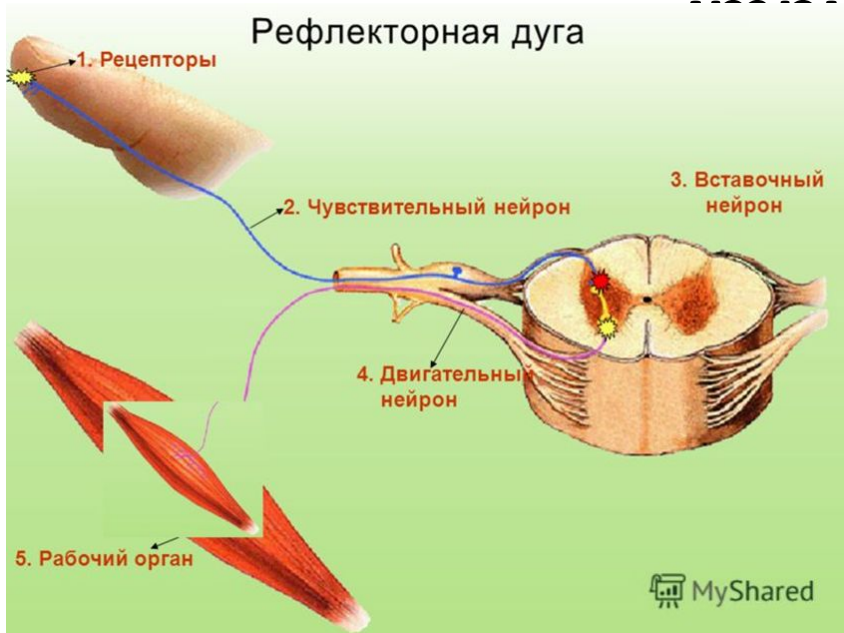
Нервная ткань



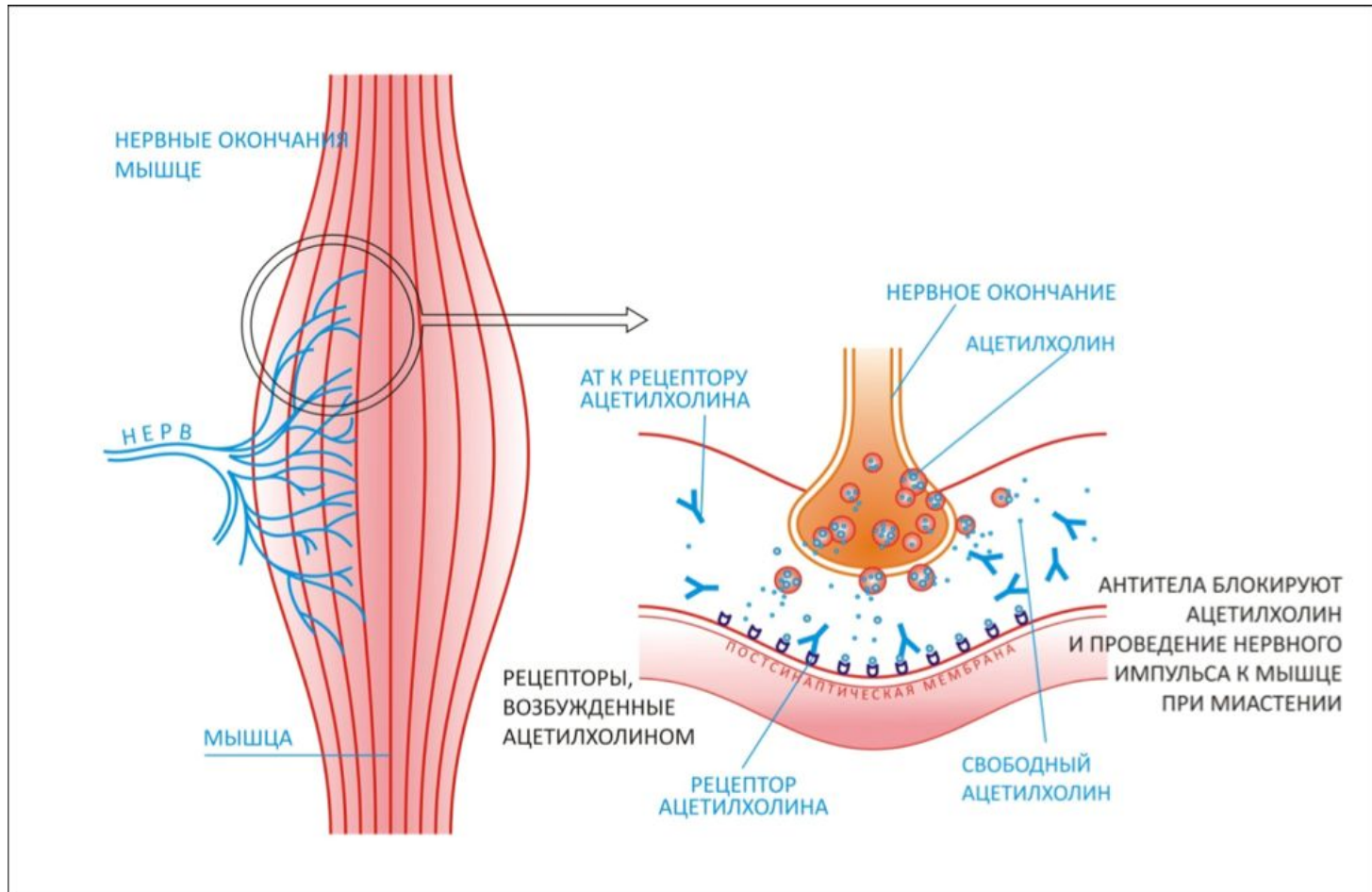
**Особенность:** возбудимость и проводимость  
**Функции:** регуляция процессов через рефлексy

# Нервный импульс – волна возбуждения, от рецепторных (чувствительных) окончаний к нервным центрам, Nerve

impulse.

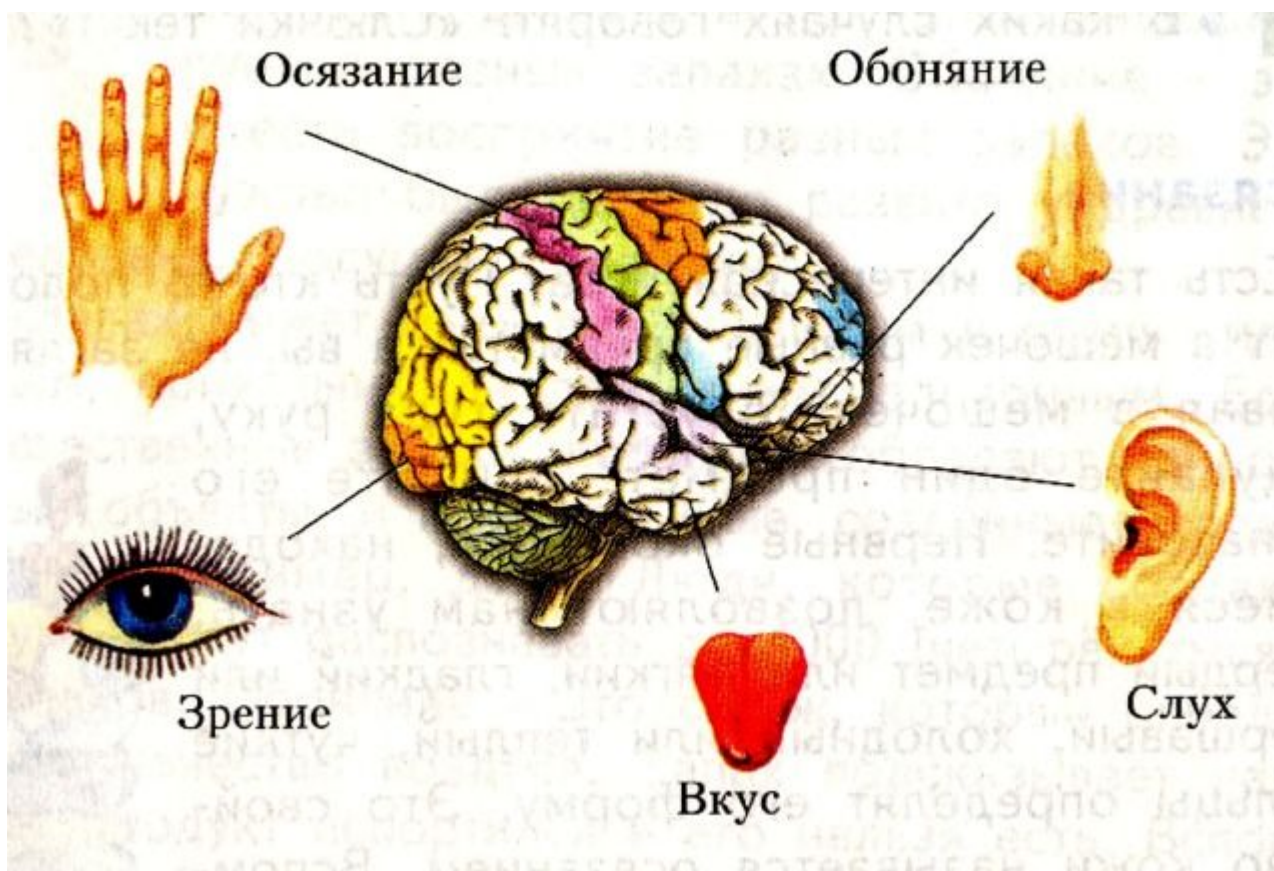


# Нервные окончания – места соединений нервных волокон с тканями организма, обеспечивающие передачу информации в виде нервного импульса, nerve endings.





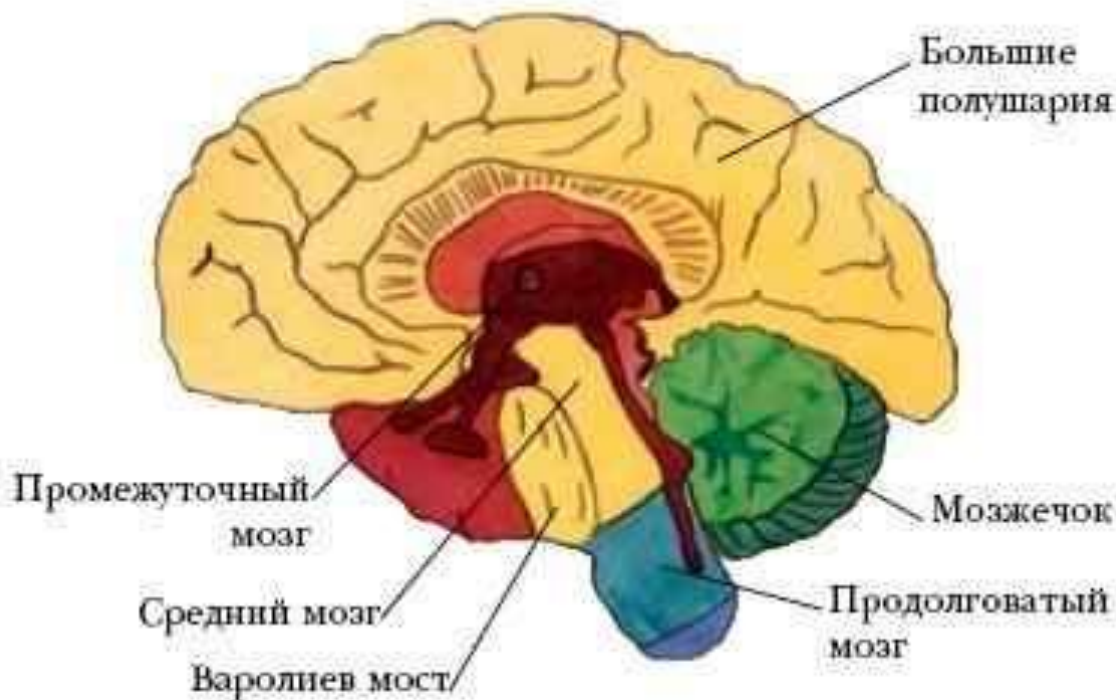
# Органы чувств – органы организма, которые возбуждаются раздражителями,



доставляют центральной нервной системе сигнализацию об изменениях

# Головной мозг – передний отдел центральной нервной системы, расположенный в полости черепа,

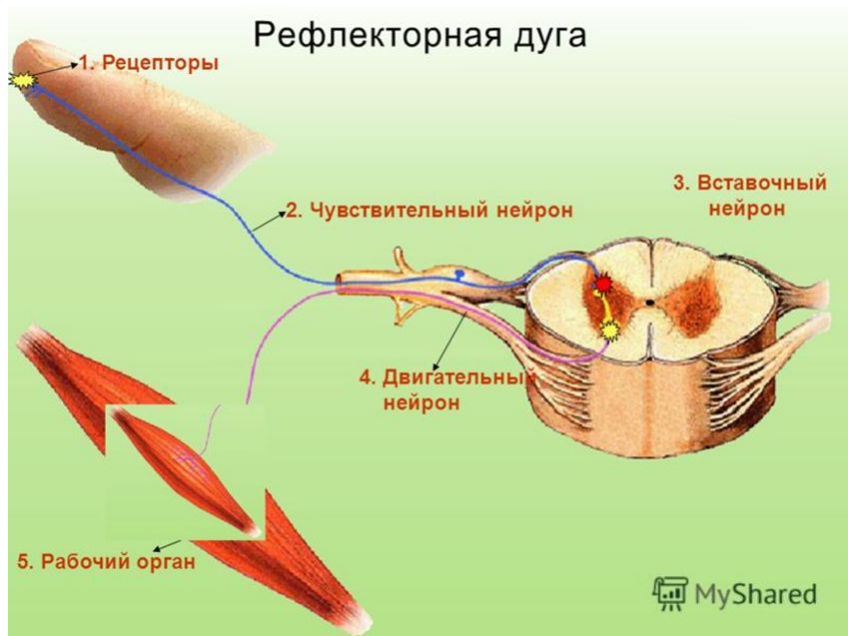
Основные отделы головного мозга (продольный срез)



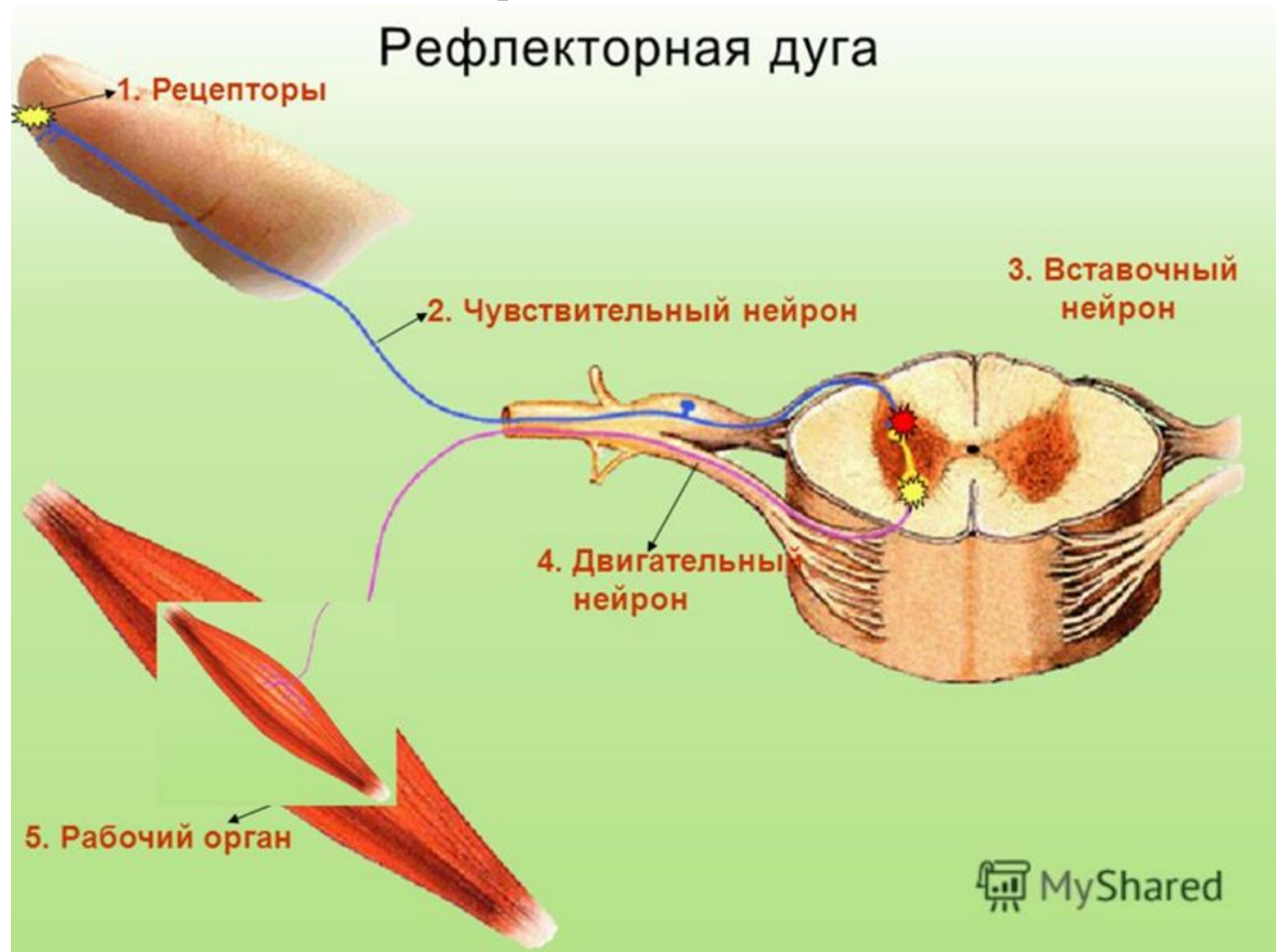
главный регулятор всех жизненных функций организма



**Чувствительный (сенсорный, афферентный) нейрон** – воспринимающий сигналы от рецепторов, передает импульсы другим нейронам, Sensitive neuron.



**Двигательный (моторный, эфферентный, эффектный) нейрон –** проводят нервные импульсы от головного или спинного мозга к органам, мышцам, Motor neuron.



# Вставочный нейрон – соединяют между собой две (или больше) нервные клетки, Intercalary neuron.



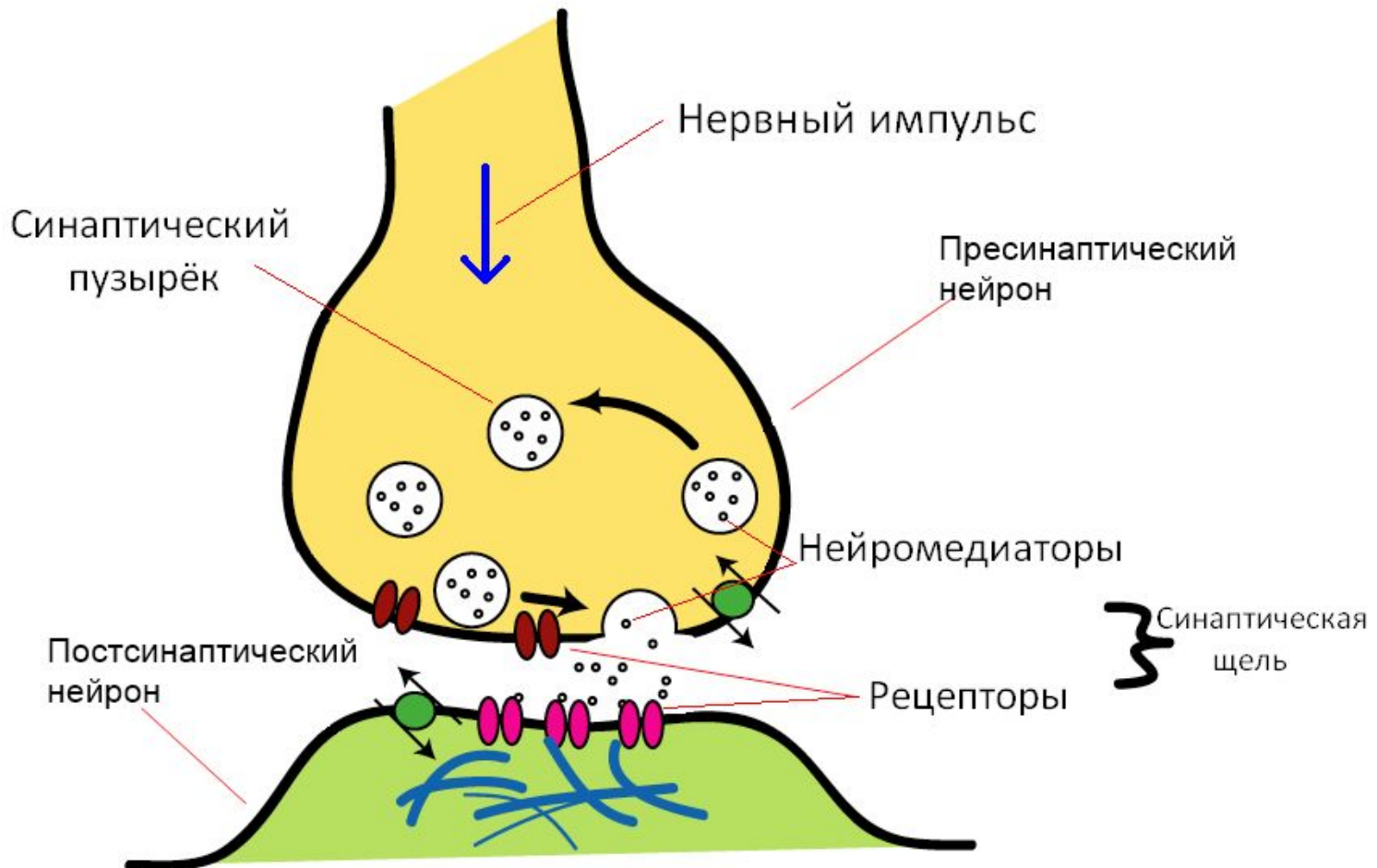
# Пресинаптический нейрон – нейрон, который передаёт нервный импульс,

## Синапс

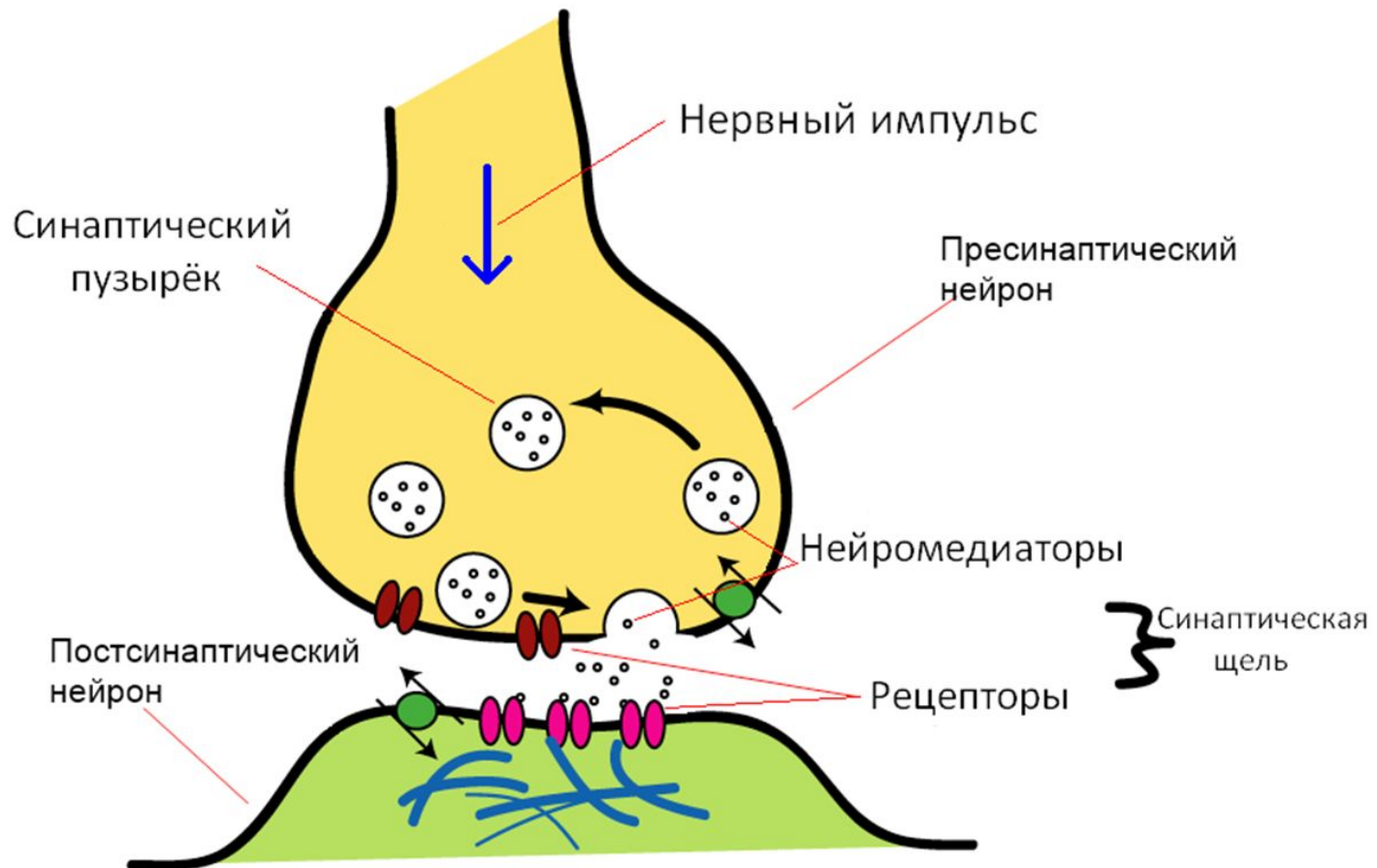




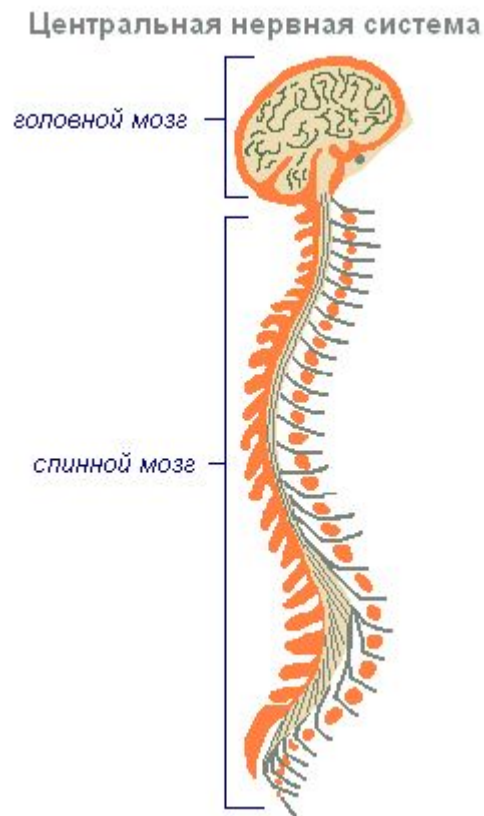
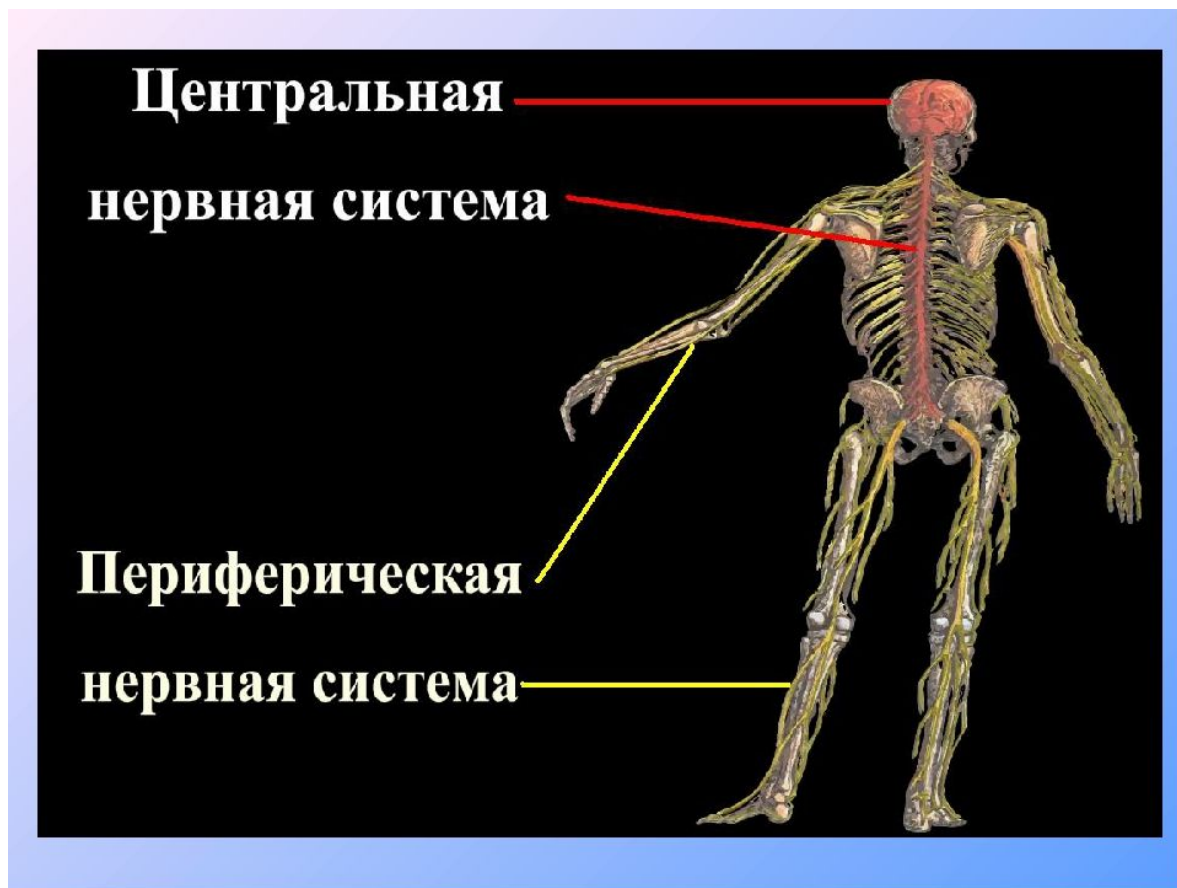
# Постсинаптический нейрон – нейрон, который получает нервный импульс, Postsynaptic neuron.



# Синаптическая щель – раздел между пресинаптическим, и постсинаптическим нейронами, Synaptic cleft.



# Центральная нервная система – спинной мозг и головной мозг, central nervous system.



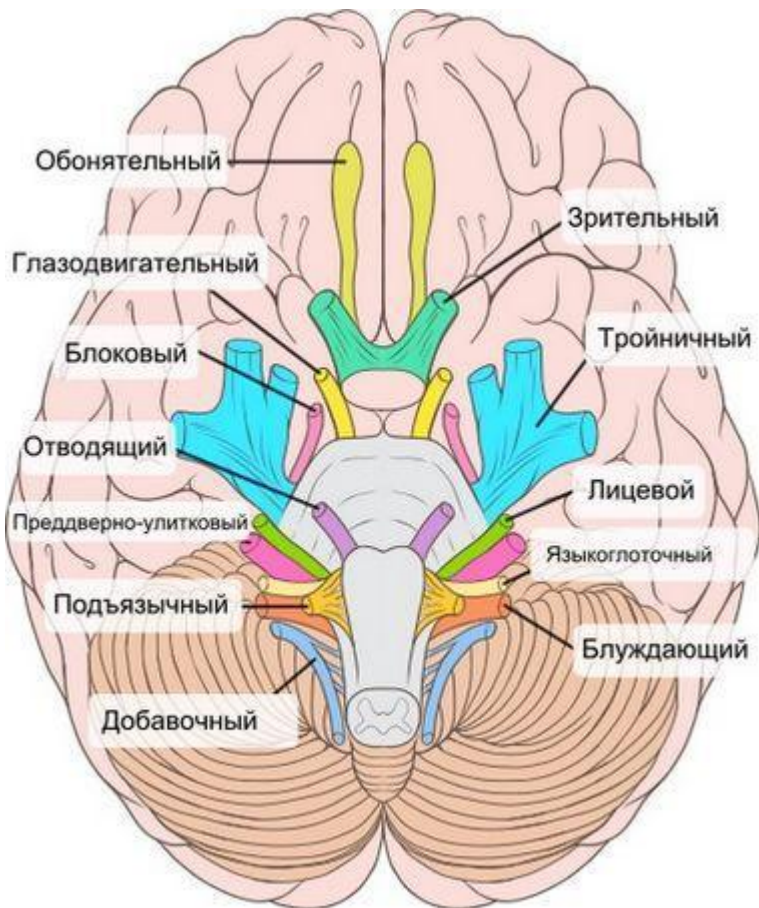
# Периферическая нервная система – нервы и нервные окончания, Peripheral nervous system.



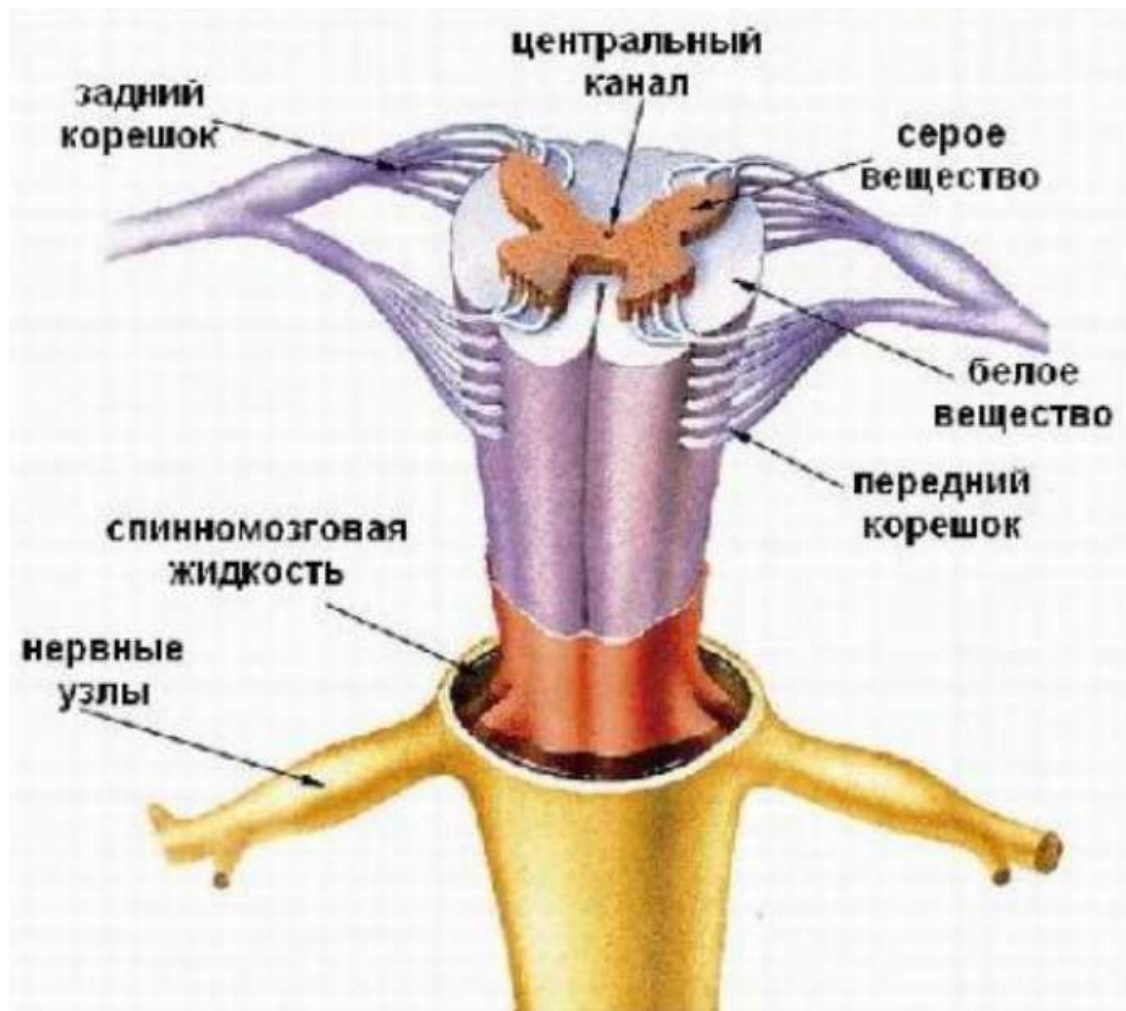
- спинномозговые нервы;
- черепно-мозговые нервы.



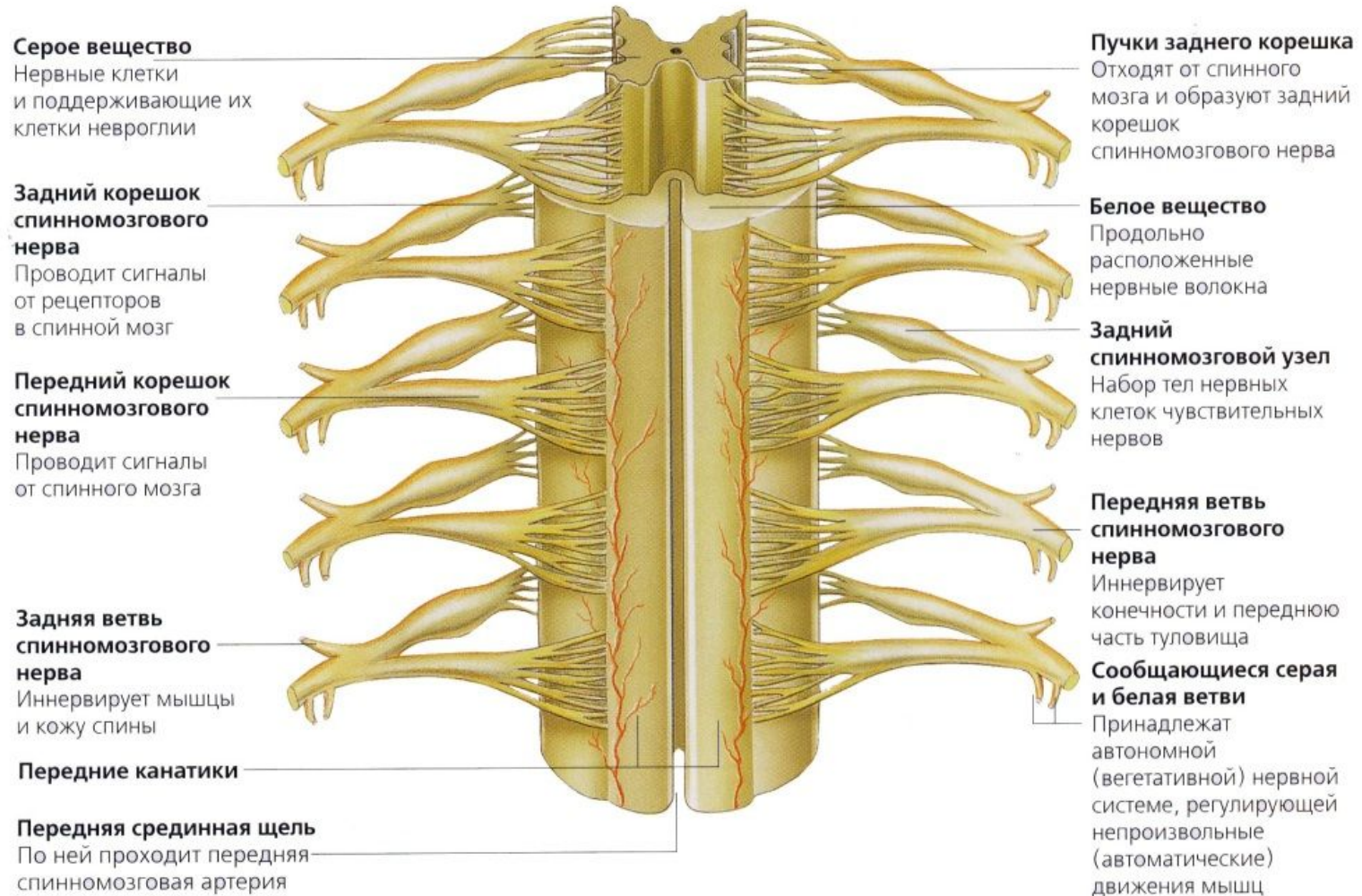
**В периферическую нервную систему** входят 12 пар черепно-мозговых нервов, 31 пара спинномозговых нервов, нервные узлы (ганглии) и нервные сплетения.



**Спинной мозг** – отдел центральной нервной системы, расположенный в позвоночном канале, spinal cord.

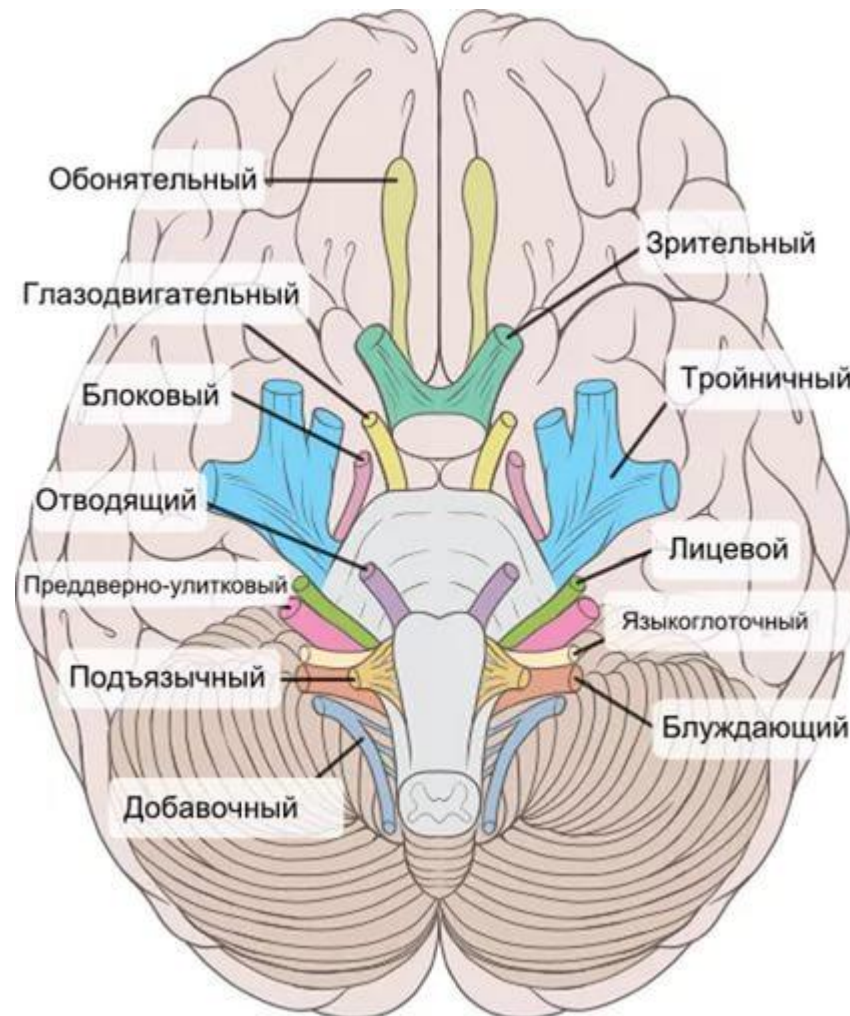


# Спинномозговые нервы – отходят от спинного мозга , Spinal nerves. 32 пары.





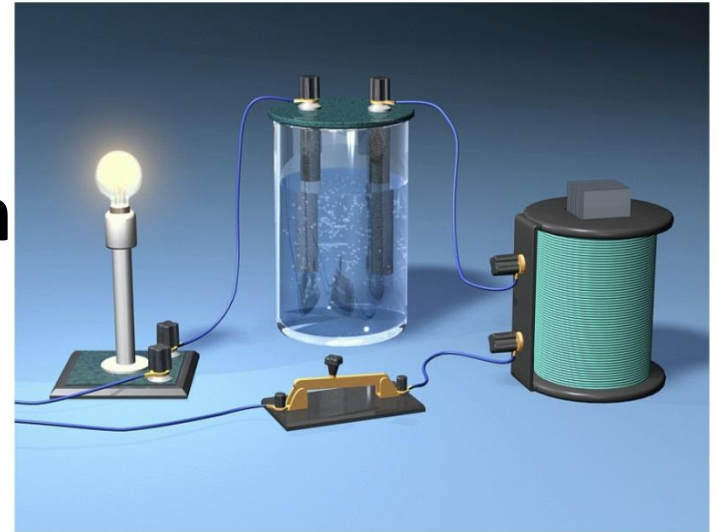
# Черепно-мозговые нервы – 12 пар нервов, ОТХОДЯЩИХ ОТ ГОЛОВНОГО МОЗГА, Cranial nerves.





# Главные свойства нервной ткани: возбудимость и проводимость

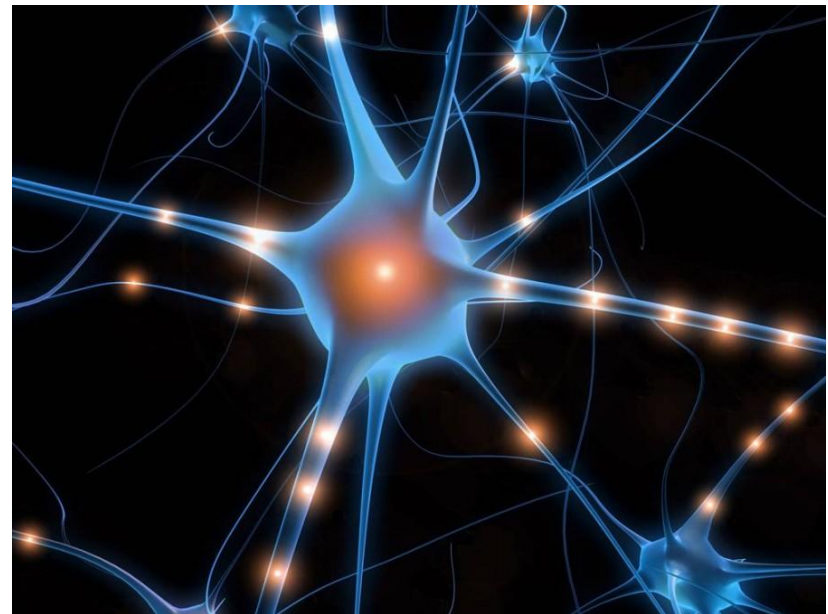
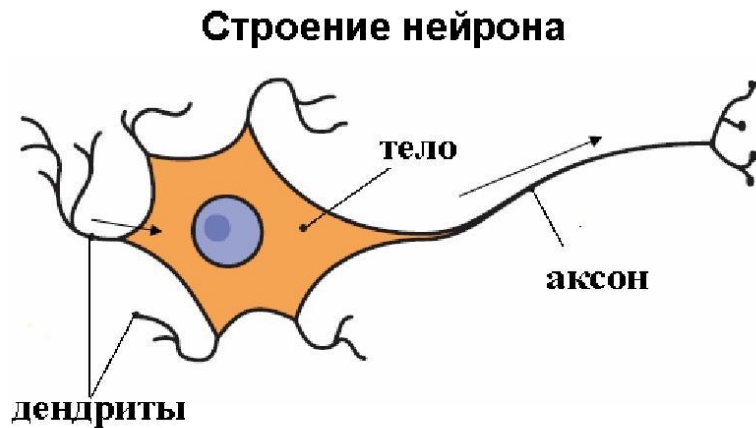
conduction



excitability



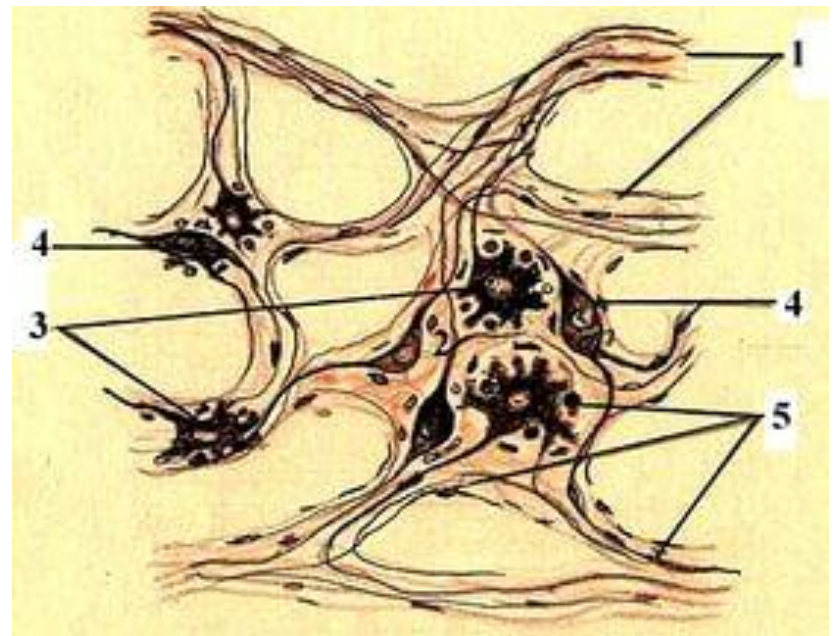
# Нейрон – нервная клетка, neuron.



Функция – возбуждение и проведение нервных импульсов

**Скопление** – группа, большое количество, cluster, congestion.

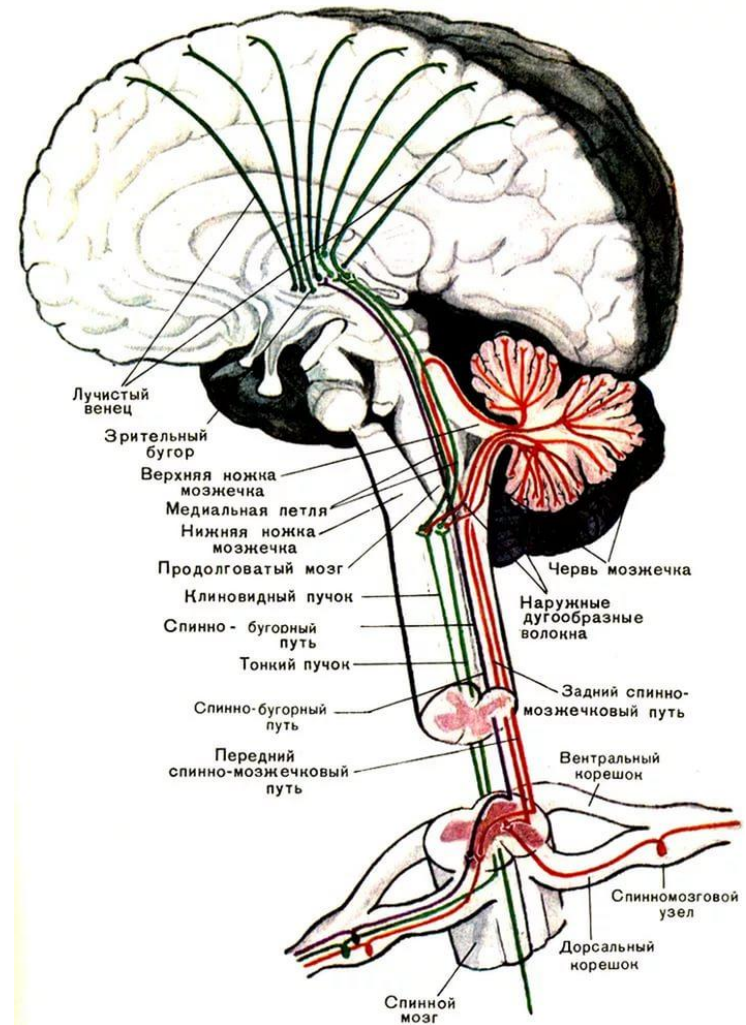
**Ганглии** (нервные узлы) - **скопления** нервных клеток, ganglia.



# Пучок – узел, связка, Bundle.

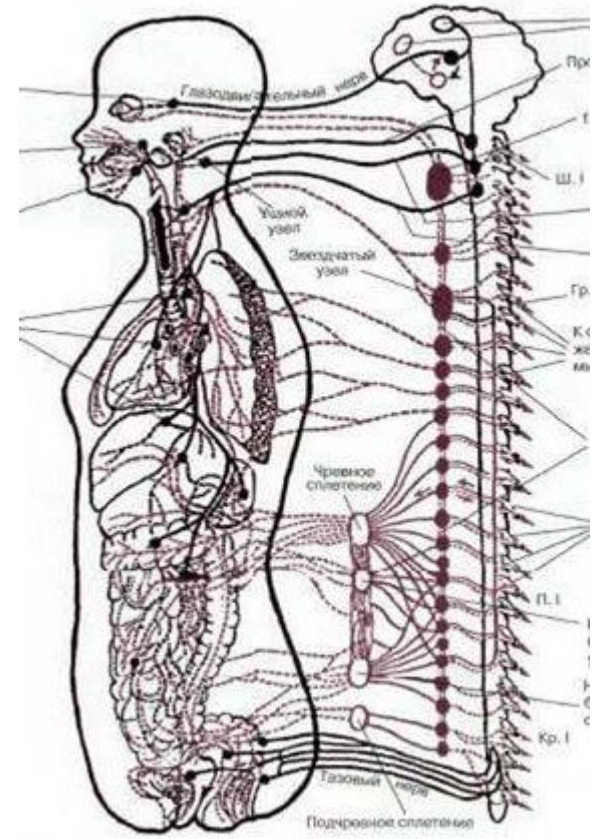
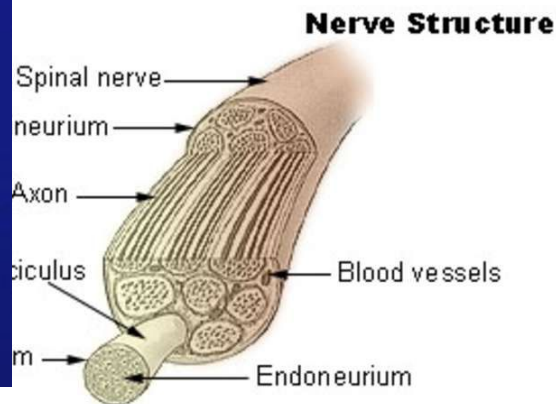
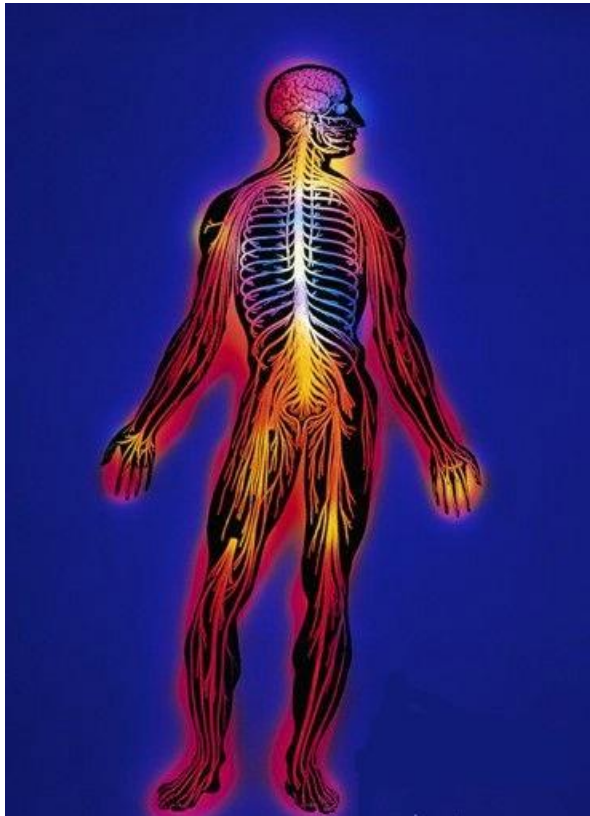


Аксоны и дендриты собраны в **пучки** и образуют **проводящие пути** нервной системы

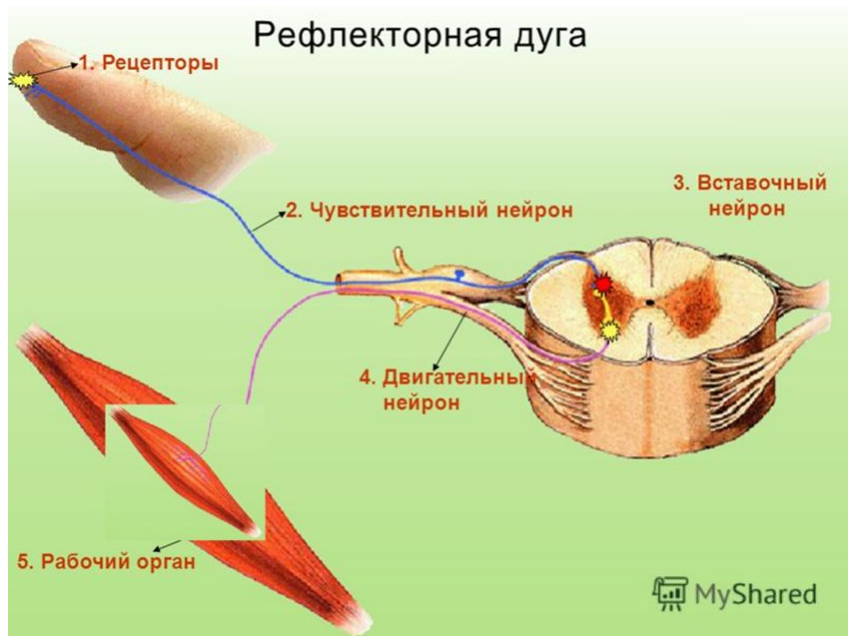
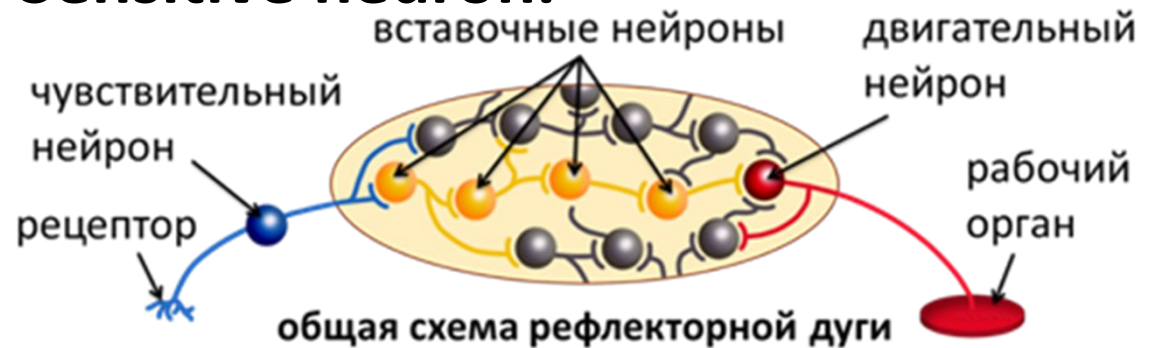




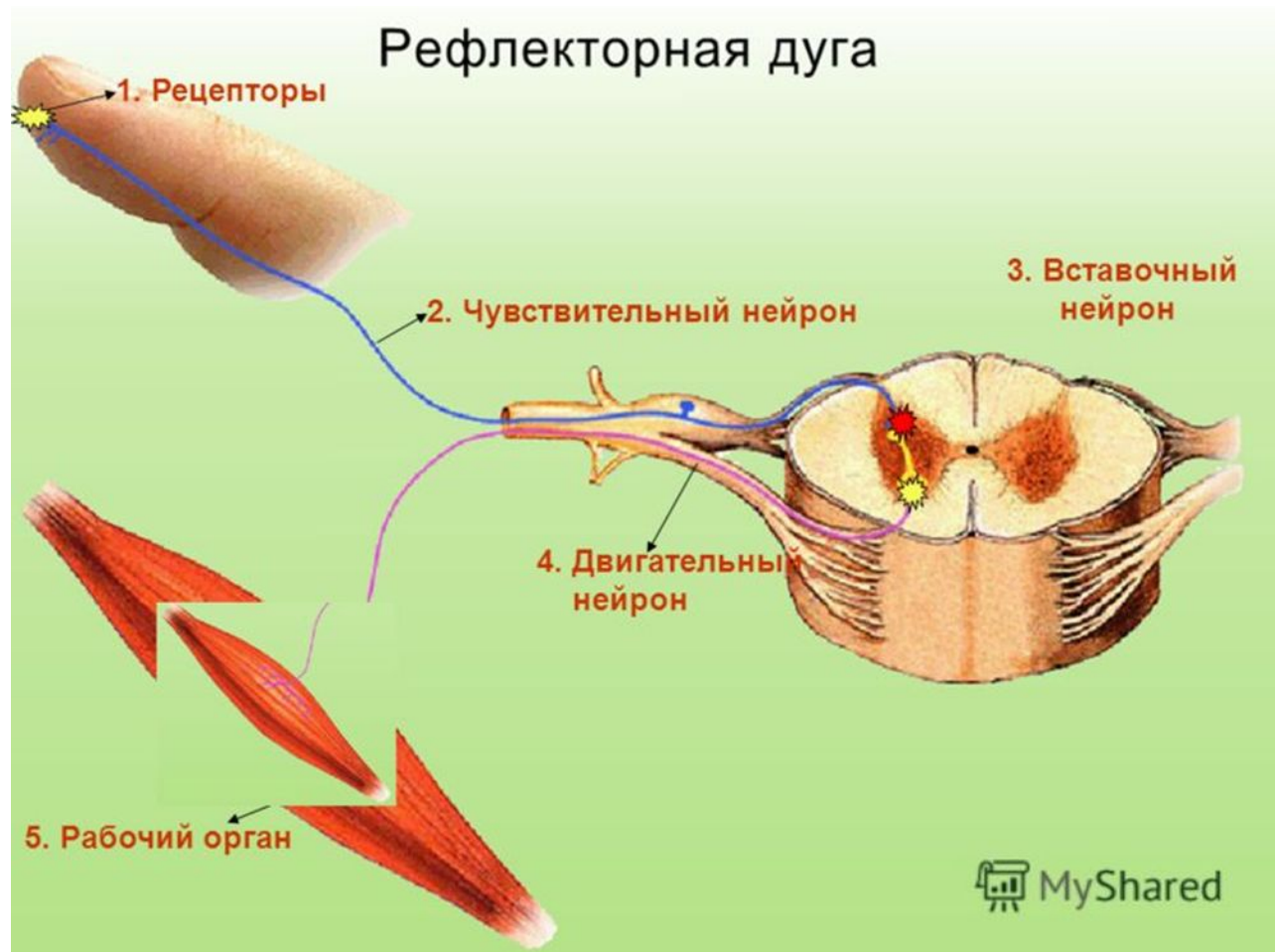
**Нерв** – пучок волокон в виде длинных белых канатиков, идущих от головного и спинного мозга к органам чувств, мышцам, железам и др, nerve.



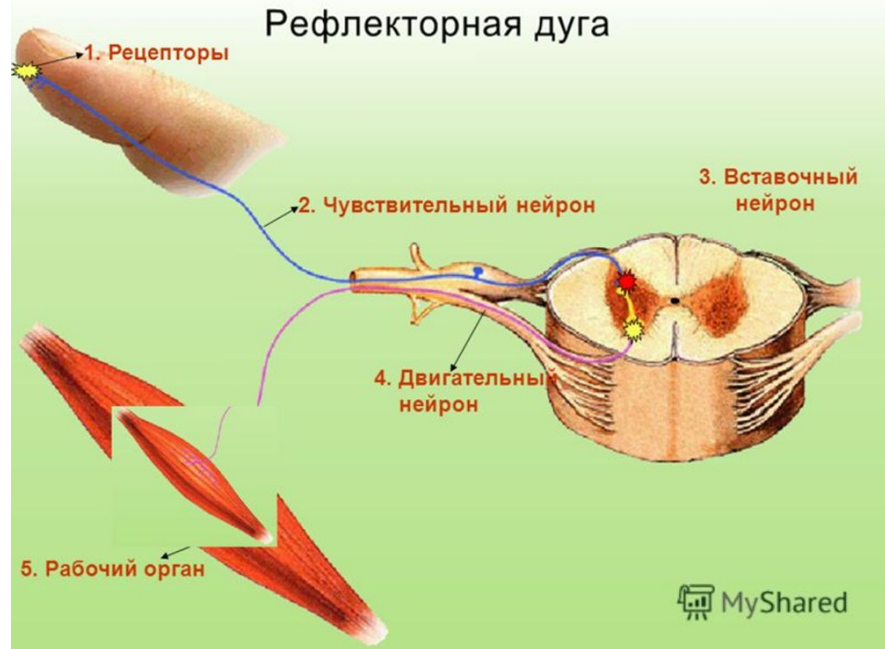
**Чувствительный (сенсорный, афферентный) нейрон** – воспринимающий сигналы от рецепторов, передает импульсы другим нейронам, Sensitive neuron.



**Двигательный (моторный) нейрон –**  
проводят нервные импульсы от головного  
или спинного мозга к органам, мышцам, Motor  
neuron.

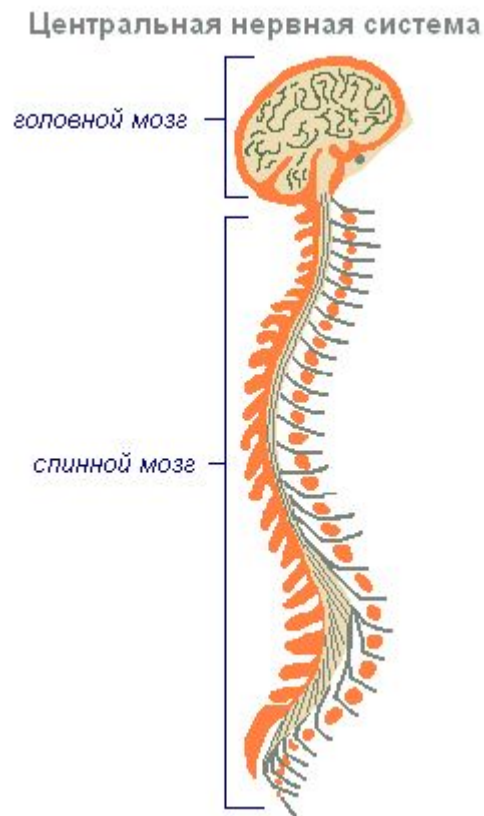
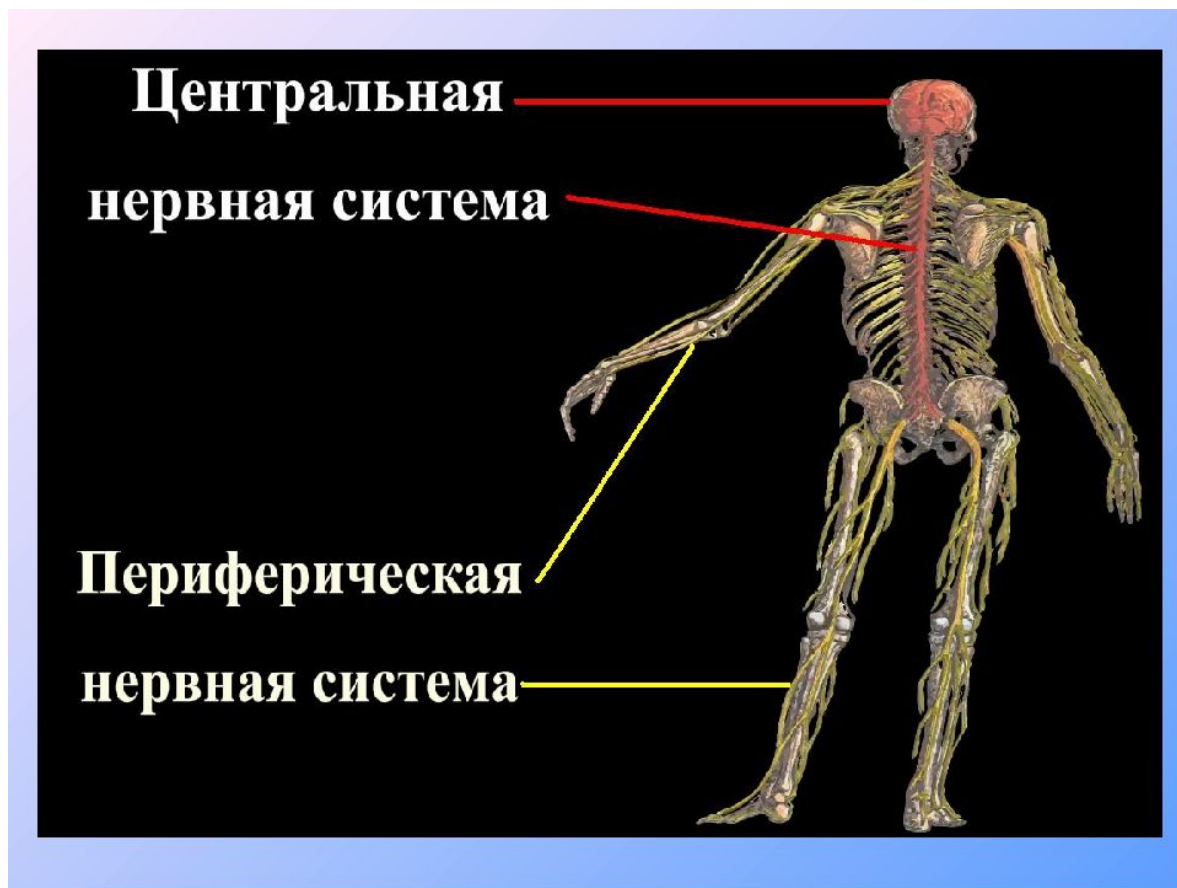


# Вставочный (промежуточный) нейрон – соединяют между собой две (или больше) нервные клетки, Intercalary neuron.





# Центральная нервная система – спинной мозг и головной мозг, central nervous system.



# Периферическая нервная система – нервы и нервные окончания, Peripheral nervous system.



- спинномозговые нервы;
- черепно-мозговые нервы.